هارون یەحیا

چاپی یەکەم
2012

نهێنییەکانی

دی ئێن ئەی

DNA



وەرگێڕانی لە ئینگلیزییەوە
خالد غفار نامق

نهێنییەکانی دی ئێن ئەی

DNA

نوسینی

هارون یەحیا

وەرگێڕانی لە ئینگلیزییەوە

خالد غفار نامق

٢٠١٢

بەناوی خوای بەخشندەو میهرەبان

پێشەکی وەرگێر

خوێنەری خۆشەویست ئەم کتێبەی لەبەر دەستدایە پوختەیەکی زانست و پێش کەوتن کەوتنی مرۆڤە لە سەدەی ڕابردوو و ئێستاش سەبارەت بە (دی ئێن ئەی) ی مرۆڤ.ماوەیەکی دوورو درێژ بوو بیردۆزی پەرەسەندن تەواوی زانایانی جیهانی سەرقاڵ کردبوو لەسەدەی ڕابردوو سەبارەت بە دروست بوونی مرۆڤ و بوونەوەرە زیندووەکانی تریش,بەلام خۆشبەختانە ڕاستیە زانستییەکان ڕۆژ لەدوای ڕۆژ دەدۆزرێنەوەو زۆر گومان و بیرۆکەی هەڵە بەرپەرچ دەدرێنەوە لە هەموو سەدەیەکی مێژووی مرۆڤایەتیدا کۆمەڵێك قۆناغی پێش کەوتنی مەزن دێتە ناراوە چ لە بوارە زانستییەکان بێت یاخود ئەدەبییەکان.گرنگ ئەوەیە ئەم پێش کەوتنانە بەرز ڕابگرین و بایەخی پێبدرێت لەلایەن تاکی کۆمەڵگاوە.لێکۆڵینەوەو گرنگیدان بە (دی ئێن ئەی) ی مرۆڤ زۆر شتی سەرسوڕمان و سەرنج ڕاکێش دەخاتە بەردەستمان کە لە توانای هیچ کەسێك نیە (دی ئێن ئەی) دروست بکات جگە لە پەروەردگاری بەدەسەلات نەبێت

هەموو بیردۆزو بیرۆکەیەك و ڕێبازێك لەلایەن زانایەك یان کۆمەڵێك زاناو بیردۆزەوانەوە پشتگیری لێدەکرێت و لەناو کۆمەڵگادا پەیڕەو دەکرێت,بەلام دەبێت ئەوە لەبەر چاو بگرین کە بیردۆز و بیرۆکە دەکرێت ئەمڕۆ ڕاست بێت و سبەی هەڵە بێت یان بە پێچەوانەشەوە هەروەك بیردۆزی پەرەسەندن.کەواتە چەندێك بەدوای زانست و زانیاری بگەڕێین هێشتا کەمە,لەبەر ئەوە سروشتی

لەبڵاوکراوەکانی خانەی چاپ و پەخشی ڕێنما

زنجیرە: (٣٦٨)

پێناسی کتێب

ناوی کتێب: نهێنییەکانی DNA

نوسەر: هارون یەحیا

وەرگێڕ: خالید غەفار نامیق

شوێنی چاپ: چاپەمەنی گەنج

نۆبەتی چاپ: چاپی یەکەم

ساڵی چاپ: ٢٠١٢

تیراژ: ١٠٠٠

لەبەڕێوەبەرایەتی گشتی کتێبخانەگشتییەکان ژمارەی سپاردنی: ٢٢٨٤ی ساڵی ٢٠١١ی پێدراوە.

ناونیشان:

سلێمانی ــ بازاڕی سلێمانی ــ تەنیشت گەراجی بۆتان ــ بەرامبەر بازاڕی خەفاف.

ژمارەی مۆبایل: ٠٧٧٠١٥٧٤٢٩٣ یان ٠٧٥٠١١٩١٨٤٧

پێشەکی

قۆناغێکی پێش کەوتووی مەزن لە مێژووی مرۆڤایەتیدا

ئەمڕۆ ڕۆژی قوناغێکی مەزنە لە مێژووی مرۆڤایەتیدا.فەلسەفەی مەتریالیزم (ماددیگەری) کە جارێك هەوڵیدا بۆ قایل کردنی ژمارەیەکی زۆری خەڵکی لە ژێر پەردەی زانستدا,بۆیە ئەمڕۆ بە گاڵتە جارییەوە

لەلایەن خودی زانستەوە دوڕا.

مەتریالیزم (فەلسەفەیەکەو دەڵێت هەموو شتێك لە ماددە پێك دێت و بوونی خوا ڕەت دەکاتەوە) نوسخەیەکی هاوچەرخی بت پەرستییە.بت پەرستە دێرینەکان ڕاهاتبوون بە پەرستنی بت و بێ گیانەکان وەك دارو بەرد کە لە شێوەی مرۆڤ دروستیان دەکردو بە کەسی ئاسمانی دایان دەنا.لەلایەکی ترەوە,فەلسەفەی مەتریالیزم بانگەشەکەی بنیات دەنێت لەسەر ئەو بیروباوەڕەی کە مرۆڤ و هەموو بونەوەرە زیندوودکانی تریش لە ئەتۆم (گەردیلە) و گەرد دروست دەبن.بەپێی ئەم تێڕوانینەی مەتریالیزم,گەردیلە نازیندووەکان بە چەند ڕێگایەك خۆیان ڕێك خستووەو بە تێپەڕبوونی کات ووشیاریی و ژیانیان بە دەست هێناوەو لە کۆتاییدا مرۆڤیان هێناوەتە بوون.

ئەم بیروڕایەی ڕێبازیت مەتریالیزم پێی دەڵێن " پەرەسەندن". بیروباوەڕی ناو "پەرەسەندن" کە یەکەم جار لە ناو کلتورە بت پەرستەکانی سۆمەرییە دێرینەکان و دواتر یۆنانیە دێرینەکان دەستی پێکرد,ئەوە بە ڕێگایەك دووبارە سەری هەڵدایەوە لە سەدەی نۆزدەهەم لەلایەن کۆمەڵە زانایەکی ڕێبازی

مــــرۆڤ وایـــە کـــە بەزانـــــتی زۆر نـــەبێت تێرنابێـــت لـــەڕووی زانـــست و مەعریفەتەوە.شتێکی باش و بەسوودە کە هەریەکێك لە ئێمەی کورد بەتایبەتی ئەوانەی لەبوارە زانستییەکان دەخوێنن شتێك بزانین سەبارەت بە دروست بوونی (دی ئێن ئەی) و هەروەها بیردۆزی پەرەسەندنیش.بۆیە ئەم کتێبە هەرچەندە لـە قـەبارە بـچوکە بـەڵام لەناوەڕۆکـدا گەورەیـە و زانیـاری زۆر ڕوون کردوتـەوە سەبارەت بە (دی ئێن ئەی) مرۆڤ و بیردۆزی پەرەسەندن.لە کۆتاییـدا هیـوادارم توانیبێتم بەم وەرگێڕانەم کەلێنێکی بچوکی کتێبخانەی کوردیم پڕکردبێتەوە.

خالد غفار نامق

١/٢/٢٠١١

07703554643

xxafar@gmail.com

کەلار

بوون.بیردۆزەكانی فرۆید و ماركس تاقیكرانەوەو سەلمێنران كە راست نین و پاشان لە سەدەی بیستەم رەت كرانەوە.لە رۆژگاری ئێستاشدا بیردۆزەكەی داروین "پەرەسەندن" بەرەو لەناوچون دەچێت.

چەند پێش كەوتنێكی گرنگ لە حوزەیرانی سالّی ٢٠٠٠ ئەم لەناو چونە مەزنەی رێبازی مەتریالیزمی خێراتر كرد.

سەرەتا زاناكان تاقیكردنەوەیان ئەنجامدا بۆ زیادكردنی خێرایی ئەو رووناكییەی كە بووە هۆی دۆزینەوەیەك و هەموو لێدوانە زانستییەكانی سەرەو خوار كرد.لە تاقیكردنەوەیەكدا كە تیایدا خێرایی رووناكی چەند جارێك زیاد كرا,زانایان بە سەرسورمانییەوە تێبینی ئەوەیان كرد كە " ئەنجامی تاقیكردنەوەكە پێش هۆكارەكەی روویدا".ئەمەش دۆراندنی بانگەشەی " هۆكار" بوو كە لەسەر بنەمای تێروانینەكانی مەتریالیست خرایە روو لەسەدەی نۆزدەهەم.بابەتەكەش لە رۆژنامەیەكدا لە ژێر مانشێتی " سەلمێنراوە كە ئەنجام بەبێ هۆكار گونجاوەو كۆتایی رووداوێك ئەكرێت روویدات پێش دەستپێكردنی". لەراستیدا روودانی ئەنجامی كارێك پێش كاردكە كە وەك هۆكارەكەی دەردەكەوێت ئەوە بەڵگەیەكی زانستیە كە هەموو رووداوەكان بە تاك تاك روو دەدەن.ئەمەش بە تەاوی ووشكە باوەری ماددیگەرەكانی رووخاند.

مەتریالیزم و جێ‌یانە ناو جیهانەوە.چارلس داروین بەناو بانگترینی ئەم زانایانە بوو.



فەیلەسوفە یۆنانییەکانی پێش سوقرات، بە ئاشکرا بیروباوەڕەکانیان سەبارەت بە پەرەسەندنی بنچینەو پەیدابوونی گەردوون تەنانەت لە سەرکردە ئاینیە دێرینەکانی میسرو بابلیۆن یان سۆمەرییەکان وەرگرتبوو.
ئەو تابلۆ سۆمەرییانە بنایت نراون لەسەر بیروباوەڕە پوچەکانی
ئەو سەردەمەو ئاماژە دەکەن بۆ قۆناغە خەیاڵیەکانی دروست بوونی مرۆڤ.

بیردۆزی پەرەسەندن کە چارلس داروین پێشنیاری کرد،کاتی زانستی جیهانی بە فیرۆدا بۆماوەی سەدو پەنجا (١٥٠) ساڵ و سەرەڕای سروشتە هەڵە بەرفراوانەکەی تاکو ئێستاش ئەو بیردۆزە بە زیندوویی ماودتەوە لەبەر چەند هۆکارێکی ئایدۆلۆژیایی.
هەرچۆنێك بێت هەروەك پێشتر باسکرا،ئەمرۆ رێبازی مەتریالیزم بەرەو لەناوچونێکی گەورە دەچێت.بەزۆری دەوترێت کە سێ بیردۆزەوانی مەزنی رێبازی مەتریالیزم هەبوون کە رابەرایەتی خەلکیان دەکرد لە رووی زانست و مەعریفەتەوە،کە ئەوانیش (سیگمەند فرۆید و کارڵ مارکس و چارلس داروین)

لە کۆتاییدا (پرۆژەی جینۆمی مرۆڤ) بۆ مرۆڤ دەرکەوت کە هەوڵدانێکە بۆ نوسینی نەخشەی بۆماوەییەکان کە دەسەڵاتی خوای گەورە پیشان دەدات لە دروست کردنی بونەوەرە زیندووەکاندا.ئەمڕۆ هەموو کەسێك کە تێبینی ئەنجامەکانی ئەم پڕۆژەیە بدات ئەوە دەزانێت کە تەنها یەك خانەی مرۆڤ ئەوەندە زانیاری تێدایە کە ئەگەر خەزن بکرێت ئەوە هەزاران لاپەڕەی ئینسایکلۆپیدیای پێویستە.ئەمەش چ موعجیزەیەکی دروست بوونە.

هەرچۆنێك بێت داروینەکان هەوڵدەدەن بۆ بە هەڵە لێکدانەوەی ئەم پێش کەوتنە تازەیە کە لەڕاستیدا دژی ئەوان کار دەکات و وە بەڵگەیەك پیشان دەدەن بۆ بەڕاست دانانی بیردۆزەکەیان.ناتوانن ڕوونی بکەنەوە کە زنجیرە (دی ئێن ئەی) بەکتریایەکی بچوك چۆن دروست بووە.داروینەکان هەوڵ دەدەن بە بڵاوکردنەوەی پەیام گەلێکی وەك "بۆماوەییەکانی مرۆڤ لە بۆماوەییەکانی تاژەڵ دەچێت".ئەم جۆرە پەیامانە ڕاست نین و هیچ بەهایەکی زانستیان نیە.ئەوان کۆمەڵگا سەرلێشێواو دەکەن.لەهەمان کاتدا هەندێ دەزگای ڕاگەیاندن بە هۆی بێ ئاگاییان لەبابەتەکەو بەهۆی ڕق لێبونیشیانەوە وای دادەنێن کە "پڕۆژەی جینۆمی مرۆڤ" بەڵگەی ڕاستێتی بیردۆزی پەرەسەندن دەبەخشێت".

لەم کتێبەدا بیرۆکە هەڵەکانی داروینەکان کە لەسەرەوە باسکراون ڕوون کراوەتەوە.وە سروشتە ناعەقلانی و بەرهەڵستە نەگونجاوەکانیان سەبارەت بە دروست بوونی مرۆڤ و گیانەوەر ڕوون کراوەتەوە.هەروەها دۆزینەوە زانستیەکانی



فرۆید   مارکس   داروین

"پاش چەند هەفتەیەکی تر بڵاوکرایەوە کە (نارکایۆپتێریکس) کە باڵندەیەکی بەبەرد بووە،زیاد لەسەدەیەك وەك بەڵگەیـەکی بـە بـەرد بـووی گـرنگ پـێش کەشکرا لەلایەن داروینەکانەوە،کە لە ڕاستیدا نەك هەر بەڵگەیەکی ڕاست نەبوو بـۆ بیردۆزەکـەی داروین،بـەڵکو بەڵگەیـەکی بـەد بـەختی هـێن بـوو بـۆ بیردۆزەکەیان".

کاتێـك بـە بـەرد بوویـەکی تـر کـە حـەفتا سـاڵ لەمـەیان گـەورەتر بـوو دۆزرایەوە،بانگەشەی ئەوەیان کرد کە ئەو بە بەرد بووە باپیری بـەرایی هـەموو باڵندەکانـە،ئـەو باڵنـدە بـە بـەرد بـووەش هـیچ جیاوازییـەکی نـەبوو لەگـەڵ باڵندەکانی سەدەی مـۆدێرن،وە هەرکـە دۆزرایـەوە داروینـەکان تووشـی شـۆك بوون.لە بەرواری ٢٥ ی حوزەیرانی ساڵی ٢٠٠٠ تەنانەت گۆڤارێك کـە پێـشتر باڵندەی (نارکایۆپتێریکس)ی بە یەکەمین باپیری باڵندەکان دادەنا ناچـاربوو بـە نوسینی ڕاپۆرتێك لەژێر مانشێتی "باپیری باڵندەکان سەلمێنراوە کە باڵندەیـەك بووە".

بەشی یەکەم

بانکی زانیاری ژیان : دی ئێن ئەی

پێش کەوتنی زانست ڕوونی دەکاتەوە کە بوونەوەرە زیندووەکان پێکهاتەو ڕێکخستنێکی زۆر ئاڵۆزیان هەیە کە بە ڕێکەوت دروست نەبوونە.ئەمەش بەڵگەیە بۆ ئەو ڕاستیەی کە بونەوەرە زیندوەکان لەلایەن خوای گەورەوە دروست کراون.بۆ نمونە لەم دواییانەدا پێکهاتە کامڵەکەی ناو بۆماوەیی مرۆڤ کە بووە بە مەسەلەیەکی بەناوبانگ بە هۆی (پرۆژەی جینۆمی مرۆڤ),دروست بوونی بێ هاوتای بونەوەرە زیندووەکان لەلایەن خوای گەورەوە زیاتر بۆ خەڵکی دەرکەوت.

لەویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکاوە بۆ وولاتی چین,هەموو زانایانی جیهان باشترین هەوڵەکانی خۆیان خستەڕوو بۆ لێکدانەوەی هێماکانی (کۆدی) سێ بلیۆن پیتی کیمیایی ناو (دی ئێن ئەی) وە بۆ دیاریکردنی ڕیزبەندییەکانیان. لەبەر ئەم هۆیە, ٨٥٪ ی زانیارییەکان کە لە (دی ئێن ئەی) مرۆڤدا هەبوون بە ڕێك و پێکی ڕیز بەند دەکران.هەرچەندە ئەمە پێش کەوتنێکی گرنگ و سەرنج ڕاکێشە,هەروەك دکتۆر فرانسیس کۆلینس کە سەرپەرشتی "پرۆژەی جینۆمی مرۆڤ" دەکات,دەڵێت : تەنها هەنگاوی یەکەم نراوە لە لێکدانەوەی زانیارییەکانی ناو دی ئێن ئەی.

ئەم دواییانەی سەدەی بیستەم کە دژی بیردۆزی پەرەسەندن بوون بە ڕوونی باسکراون لەم کتێبەدا.

کاتێك کە ئەم کتێبە دەخوێنیتەوە دەبینی کە فەلسەفەی مەتریالیزم کە بوونی خوای گەورە ڕەت دەکاتەوە خەریکە چاوی بە کۆتایهاتنی دەکەوێت کە ئەویش لە سەدەی بیست و یەکەمدایە,مرۆڤایەتی دەگەڕێنەوە بۆ مەبەستی ڕاستەقینەی دروست بونیان بە ئاشکرا بوونی هەڵەو درۆی بیردۆزی پەرەسەندن.

(دی ئێن ئەی) پارێزراوە لەناو ناوکی خانە.کاتێك دووبارە بانگەشەکرا کە خانەکانی لەشی مرۆڤ (کە ژمارەیان زیاد لە ١٠٠ تریلیۆن دەبێت) ئەندازەی تیرەبازنەی ١٠ مایکرۆنی هەیە (مایکرۆنێك دەکاتە ١٠ توان ٦ م),ئەوە بچوکی ئەم ڕووبەرە لە پرسیارکردندا زیاتر بۆت ڕوون دەبێتەوە.ئەم گەردە بچوکەش بەڵگەیەکی ڕوونی سروشتی تەواوی هەندێ دروست کردنە لەلایەن خواوە.ئەمەش ئەوەندە زۆرە کە تەنانەت لقێکی تایبەتی زانست دامەزرێنرا بۆ دۆزینەوەی نهێنییەکانی ئەم گەردە (دی ئێن ئەی) کە زۆربەی نهێنییەکانی بە شاراوەیی ماوەتەوە تا ئێستا.ناوی ئەم لقەش بریتیە لە زانستی (بۆماوەزانی) کە وەك زانستی سەدەی بیست و یەکەم ناسرایەوە.زانستی بۆماوەزانی هێشتا لە قۆناغی گەشەکردندایە,سەرەڕای ئەو هەموو پێش کەوتنە تەکنەلۆژیاییە هێشتا زۆر نهێنی (دی ئێن ئەی) ماوە ئاشکرا بکرێت.

ژیان لەناو ناوکی خانەدا

ئەگەر لەشی مرۆڤ بەراورد بکەین بە بینایەك,ئەوە پلان و پرۆژە تەواوەکەی لەشی مرۆڤ دەکەوێتە ناو ئەو وردەکارییە تەکنیکەی ناو (دی ئێن ئەی) کە دەکەوێتە ناو ناوکی هەموو خانەیەکەوە.هەموو قۆناغە گەشەکردنەکانی مرۆڤ لەناو منداڵدانی دایکی و لەپاش لەدایك بوونیشی ڕوو دەدەن بەپێی پوختەکانی بەرنامەیەکی لە پێشدا دیاریکراو.ئەم ڕێکخستنە تەواوەش لە گەشەکردنی مرۆڤدا لە قورئانی پیرۆزدا باسکراوە:

بۆ ئەوەی تێبگەین كە بۆچی لێكدانەوەی ئەم زانیارییانەی ناو (دی ئێن ئەی) زۆر دەخایەنێت,ئەوە پێویستە تێبگەین لە سروشتی زانیارییەكان كە لەناو (دی ئێن ئەی) خەزن كراون.



جیهانی شاراوەی (دی ئێن ئەی)

لە دروست كردنی یان بەرێوە بردنی بەرهەمێكی یان ڕوودكێكی تەكنەلۆژیاییدا,مەزنترین تامێر بەگەڕ دەخرێت كە ئەوەش ئەزمون و كەڵەكە بوونی زانیارییەكە كە مرۆڤ بە دوایدا گەڕاوە لە ماوەی چەند سەدەیەكدا.زانیاری و ئەزمونی گرنگ پێویست بووە بۆ پێك هاتنی لەشی مرۆڤ,پێش كەوتوو ترین و ئالۆزترین ڕووەكی سەر زەوی لەناو (دی ئێن ئەی) دا خەزن كراوە.ئەوەی گرنگە لێرەدا ئەوەیە كە (دی ئێن ئەی) هەمیشە هەبووە هەر لەیەكەم مرۆڤەوە بەو هەموو ئالۆزی و تەواوییەی.هەر كە چەند دێڕێكی خوارەوە بخوێنیتەوە ئەوە بۆت دەردەكەوێت كە چەند ناماقوڵە بۆ بانگەشەكردنی بیردۆزێك هەروەك داروینەكان دەیكەن,كە گەردێكی لەم شێوەیە بەو هەموو پێكهاتەو تایبەتمەندییە گرنگەی بە ڕێكەوت دروست بوبێت.

ئینسایکلۆپیدیایەکی مەزن لەناو خانەی لەشی مرۆڤدا.

ئەو زانیاریانەی کە لەناو دی ئێن ئەی خەزن کراون بە هیچ شێوەیەك نابێت وا لێك بدرێتەوە کە کەمن یان بچوکترن لەچاو ڕاستەقینەی خۆیاندا.هەرچەندە زەحمەتە بۆ بڕواکردن بەڵام لەناو یەك گەردی (دی ئێن ئەی)ی مرۆڤدا ئەوەندە زانیاری پێویست هەیە کە بەتەواوەتی یەك ملیۆن لاپەڕەی ئینسایکلۆپیدیای دەوێت بۆ نوسینەوەیان.بەدڵنیاییەوە وای دابنێ کە بەتەواوەتی یەك ملیۆن لاپەڕەی ئینسایکلۆپیدیا دەبێت....ئەمەش دەوترێت کە تەنها ناوکی خانەیەك ئەوەندە زانیاری تێدایە کە یەك ملیۆن لاپەڕەی ئینسایکلۆپیدیا دەکات کە کۆنترۆلی ئەرکەکانی لەشی مرۆڤ دەکات.بە کێشانی پێوەرێك دەتوانین بڵێین کە تەنانەت (٢٣) بیست وسێ بەرگەکەی ئینسایکلۆپیدیای بریتانیکا (کە یەکێکە لە مەزنترین ئینسایکلۆپیدیاکانی جیهان کە (٢٥,٠٠٠) بیست وپێنج هەزار لاپەڕەی هەیە)،لەبەر ئەوە وێنەیەکی گەورە دێتە پێش چاومان.لە گەردێکدا کە لەناو ناوکی خانە دۆزراوەتەوەو زۆر بچوکترە لە خانە کە بە مایکرۆسکۆب دەبینرێت لەوێدا کۆگایەکی زانیاری هەیە کە (٤٠) چل ئەوەندەی گەورەترین ئینسایکلۆپیدیای جیهان گەورەترە کە ملیۆنەها بەندی زانیاری تێدایە.ئەمەش واتا دەکاتە ئینسایکلۆپیدیایەکی گەورەی (٩٢٠) بەرگ کە بێهاوتایەو لە جیهاندا هاوشانی نیە.

توێژینەوەش ئەمەی داناوە کە ئەم ئینسایکلۆپیدیا گەورەیە خەمڵێنراوە کە پێنج ملیۆن پارچەی جیاوازی زانیاری دەگرێتەوە.

"ئایا مرۆڤ وا دەزانێت وازی لێدەهێنرێت و لێی ناپرسینەوە؟ ئایا مرۆڤ دڵۆپێك مەنی (سپێرم) نەبووەو پاشان خوێنێکی مەیبو کە خوای گەورە دروستی کرد و شێوەی بۆ دانا". سورەتی (القیامە: ٣٦-٣٧-٣٨).

دی ئێن ئەی کە لەناو هەر دانەیەکی ١٠٠ تریلیۆن خانەکەی لەشی مرۆڤ هەیە,پلانێکی تەواو پێکهاتووی لەشی مرۆڤی لەخۆ گرتووە.ئەوەش بەڵگەیەکە کە گەردێکی ئاڵۆزی لەم شێوەیە ناتوانێت بەرێکەوت دروست بێت,لە ئەنجامی پرۆسەیەکی پەرەسەندنەوە.

لە قۆناغی بە پیت بوونی خانەی هێلکەدا لە مناڵدانی دایك,هەموو ئەو سیفەتانەی کە لە داهاتوودا وەری دەگرین لە میانەی چارەنوسێکی دیاریکراودا دیاریدەکرێت و لەناو (دی ئێن ئەی) ەکانی ئێمەدا کۆدی بۆ دادەنرێت بە شێوازێکی رێك وپێك.هەموو سیفەتەکانمان وەك بەرزی و نزمی و رەنگی پێست و جۆری خوێن و ئەدگارەکانی دەموچاو کە وەری دەگرین,کاتێك دەبین بە (٣٠) سی ساڵ هەموو سیفەتەکانمان لەناو ناوکی خانەدا کۆدی بۆ دانراوە پێش سی ساڵ و نۆ مانگ.

زانیاری ناو دی ئێن ئەی تەنها تایبەتمەندییە جەستەییەکان دیاری ناکات کە لەسەرەوە باسکران,بەڵکو هەزاران بەگەڕخستن و سیستەمی تر کۆنترۆڵ دەکات کە لەناو خانەو لەشی مرۆڤدا کار دەکەن.بۆ نمونە تەنانەت بەرزی و نزمی و سروشتی پەستانی خوێنی کەسێك پشت دەبەستێت بەو زانیاریانەی کە لەناو (دی ئێن ئەی) دا هەڵگیراون.

بەشێکی زۆری زانیارییەکان کە بیست ساڵ لەمەوپێش لەناو کۆمپیوتەرێکی گەورەدا خەزن دەکران،ئەمڕۆ دەتوانرێت لەناو مایکرۆ چیپەکان هەڵبگیرێن،هێشتا نوێترین تەکنەلۆژیا (کە مرۆڤ دایهێناوە لە ساڵانی کاتە سەختەکان و سەدەکانی زانیاری کەڵەکە بوو) دوورە لە گەیشتن بە توانای هەڵگرتنی زانیاری یەك ناوکی خانە.پێمان وایە کە بەراوردەکانی خوارەوە بەس دەبێت بۆ تێگەیشتن لە بچوکی (دی ئێن ئەی) کە توانایەکی زۆر گەورەی هەیە: ئەو زانیاریەی کە پێویستە بۆ دیاریکردنی نەخشەی هەموو چەشنەکانی بونەوەرە زیندووەکانی سەر زەوی،دەتوانرێت لەناو (کەوچك چایەکدا) هەڵبگیرێت،هێشتا بۆشاییەك بەجێ دەمێنێت بۆ هەموو ئەو زانیارییانەی کە لە هەموو کتێبێکدا نوسراون[1].چۆن زنجیرەیەکی لەم شێوەیە دەبێتە خاوەنی توانای بیرەوەری زانیارییەکی لەم شێوەیە؟ کە ئەم زنجیرەیە بەچاو نابینرێت و لە ئەتۆم (گەردیلە) دروست بووە.وە ئەمەی خوارەوەش زیاد بکە بۆ پرسیارەکە: لەکاتێکدا هەر خانەیەك لە (١٠٠) تریلیۆن خانەکەی لەشی مرۆڤ یەك ملیۆن لاپەڕەی زانیاری دەزانێت بە دڵ،ئەوە وەك مرۆڤێکی وشیارو زیرەك چەند لاپەڕەی ئینسایکلۆپیدیا دەتوانێت لەبەر بکەیت لە هەموو ژیانتدا؟

ئەگەر یەك پارچەی زانیاری ناو بۆماوەییەکانی مرۆڤ هەموو چرکەو ساتێك بەبێ وەستان بخوێنرێتەوە,ئەوە سەد ساڵی دەوێت و پێش ئەوەی پرۆسەکەش تەواو بێت.ئەگەر بیهێنینە پێش چاو کە زانیارییەکانی ناو (دی ئێن ئەی) لە شێوەی کتێب دانراون,ئەوە ئەم کتێبانە لەسەر یەك دابنرێن دەگاتە بەرزی (٧٠) حەفتا مەتر.

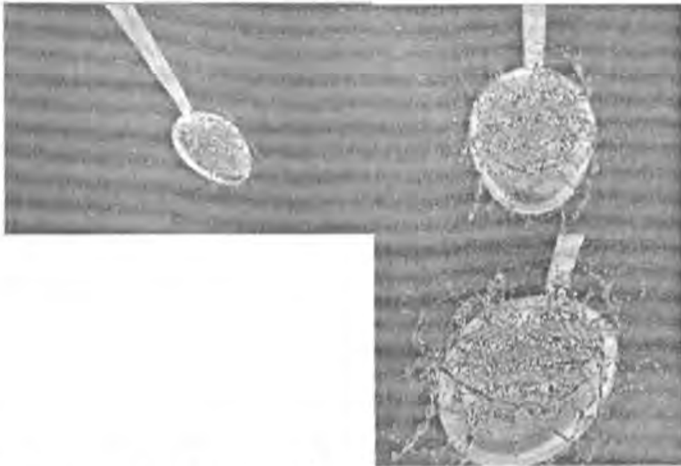
با تەنها ئەم دەستەواژەیە دووبارە بکەینەوە "زانیاری لە خۆگرتووە"....ئەوە دەبێت لێرە بوەستین و بیر لەم ووشانە بکەینەوە کە بەسادەیی دەری دەبڕین.ئاسانە بوترێت کە خانەیەك بلیۆنەها پارچە زانیاری تێدایە,بەڵام هێشتا دوورە لەوەی بکرێت بە ووردەکارییەك و بەبێ گرنگیدان بسڕێتەوە وەك تێبینییەك.چونکە ئەوەی لێرەدا باسی لێوە دەکەین کۆمپیوتەر یان کتێبخانە نیە,بەڵکو تەنها شەش پاڵۆیەکە کە (١٠٠) سەد جار بچوکترە لە ملیمەترێك و لە گەردی ناو و چەوری و پرۆتین دروست بووە.ئەمەش موعجیزەیەکی زۆر سەرنج ڕاکێشە بۆ ئەم گەردە کە ملیۆنەها زانیاری تێدایە.



دانایی ناو خانە

لەم حاڵەتەدا دەبێت دان بەوەدا بنێیت کە هەر خانەیەکی ناو گەدە یان گوێت زۆر زیاتر لەتۆ فێری زانیاری کراوە،وە هەر لەو کاتەوەی کە ئەم زانیارییانەش بە شێوەیەکی دروست و تەواو بەکاردێنێت،ئەوە زیاتر لە تۆ ژیر ترە.

کەواتە سەرچاوەی ئەم دانایییە چییە؟چۆن هەموو خانەیەك لەم (١٠٠) تریلیۆن خانەی ناو لەشت بووە بە خاوەنی دانایییەکی مەزنی لەم شێوەیە؟ وە پاشان گەردیلەی کەڵەکە بوو هەیە و هەموویان بێ ئاگان.گەردیلەی هەموو ڕەگەزەکان وەربگرەو لە شێوەو ژمارەی جیاواز پێکەوە بیانبەستەوە،وە گەردی جیاواز بەدەست بهێنە،بەڵام هێشتا هەرگیز دانایی (ژیریی) بەدەست ناهێنیت.ئەگەر ئەم گەردانە بچوك بن یان گەورە یان ئاڵۆز بن یان سادە کێشە نیە.بۆیە هەرگیز عەقڵێك بەدەست ناهێنیت کە بە ووشیارییەوە هەر پرۆسەیەك ڕێك بخات و سەر کەوتوو بێت لە ئەنجامدانی.

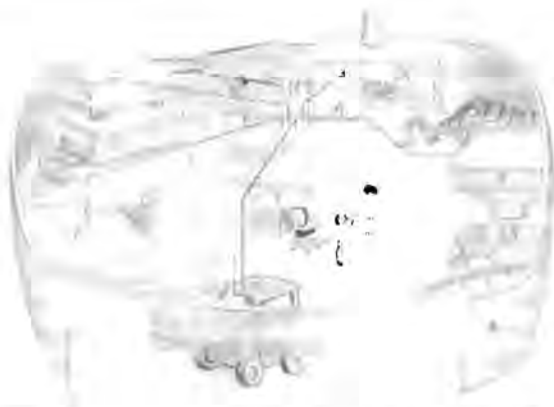


ئەو زانیاریەی کە پێویستە بۆ دیاریکردنی نەخشەی هەموو چەشنەکانی بونەوەرە زیندووەکانی سەر زەوی,دەتوانرێت لەناو (کەوچک چایەکدا) هەڵبگیرێت,هێشتا بۆشاییەك بەجێ دەمێنێت بۆ هەموو ئەو زانیارییانەی کە لە هەموو کتێبێکدا نوسراون.

دانایی ناو خانە

لەم حاڵەتەدا دەبێت دان بەوەدا بنێیت کە هەر خانەیەکی ناو گەدە یـان گوێـت زۆر زیاتر لەتۆ فێری زانیاری کراوە,وە هەر لەو کاتەوەی کە ئـەم زانیارییانـەش بە شێوەیەکی دروست و تەواو بەکاردێنێت,ئەوە زیاتر لە تۆ ژیر ترە.

کەواتە سەرچاوەی ئەم دانایییە چیە؟چۆن هەموو خانەیەك لـەم (١٠٠) تریلیـۆن خانەی ناو لەشت بووە بە خاوەنی دانایـیـەکی مـەزنی لـەم شـێوەیە؟ وە پاشـان گەردیلەی کەڵەکە بوو هەیە و هەموویان بێ ئاگان.گەردیلەی هەموو ڕەگـەزەکان وەربگرەو لە شێوەو ژمارەی جیـاواز پێکـەوە بیانبەسـتەوە,وە گـەردی جیـاواز بەدەست بهێنە,بەڵام هێشتا هەرگیز دانایی (ژیریی) بەدەست ناهێنیـت.ئەگـەر ئەم گەردانە بچوك بن یان گەورە یان ئاڵۆز بن یان سادە کێشە نیە.بۆیە هەرگیز عەقڵێك بەدەست ناهێنیت کە بە ووشیارییەوە هەر پرۆسەیەك ڕێك بخات و سەر کەوتوو بێت لە ئەنجامدانی.

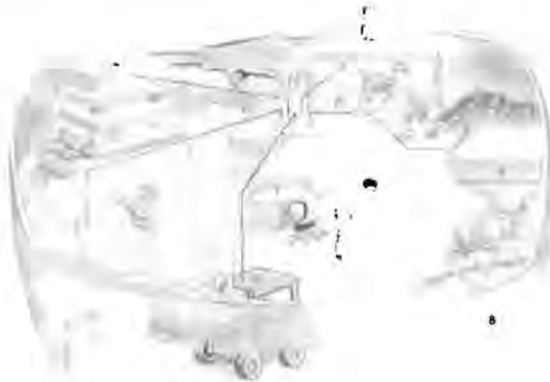


خانــە لــە کارگەیــەکی گــەورە دەچــێت کــە سیــستەمی گەیەنــەری لــەخۆ گرتووە،هەروەها سەنتەری خەزن کردنی زانیاری و فارگۆنی تایبەت کـە تیایـدا پرۆسە کیمیاییەکانی تیا دروست دەکرێت وە وێستگەی بەرهـەمهێنانی ووزە هەموو ئەمانەی لە خۆگرتووە.تاکە جیاوازی نێـوان کارگەیـەکی لـەم شـێوەیەو خانە بریتییە لە قەبارە زۆر بچوکەکەی خانە.

کەواتە چۆن دەتوانێـت بـبێ بـەو (دی ئـێن ئـەی) ەیـە کـە پێـك هـاتووە لـە رێکخستنی ژمارەیەك گەردیلەی بێ ئاگاو بێ دانا لە ریزبەندییەکی رێك و پێك و وە لە ئەنزیمەکانیش کە بە ریگایەکی گونجاو کار دەکەن،کە توانای وەرگرتنـی ئیشێکی زۆر و رێکخستنی بەگەرخستنێکی زۆرو ئالۆزی هەیە بـە شـێوازێکی تەواو و گونجاو؟ وەلأمی ئەم پرسیارە ئاسانە،ژیریی لەناو ئەم گەردانە یان خانـە نیە کە گەردەکانی تێدایە،بەلکو ژیریی لەو زاتەیە کە ئەم گەردانەی هێناوەتـە بوون و بەرنامەی بۆیان داناوە بۆ جێبەجێکردنی ئەرکەکانیان.

بەکورتی دانایی لەناو ئیشەکە نیە کە ئەنجام دەدرێت بەڵکو ژیریی لە دروست کەری کارەکەیە.تەنانەت پێش کەوتوو ترین کۆمپیوتەر بەرهەمی دانایی و زیرەکیەکە کە بەرنامەکانی بۆ داناوە و بە گەڕیان دەخات و ئینجا بەکاریان دێنێت.بەهەمان شێوە خانەو (دی ئێن ئەی) و (ئار ئێن ئەی) و مرۆڤیش کە لەم خانانە دروست دەبێت هیچ نین جگە لە ئیشەکانی ئەو خوایەی کە دروستیانی کردووەو ئەرکی بۆ داناون.گرنگ نیە ئەم ئیشە چەند تەواو و دروست و سەرنج ڕاکێشە,بەڵکو هەمیشە دانایی لە خاوەن ئیشەکەدایە.

ڕۆژێك ئەگەر لە تاقیگەی کۆمپیوتەردا لەسەر مێزەکەدا فلۆپی دیسکێکت دۆزییەوە,پاش ئەوەی سەیری ناوەوەیت کرد دەبینی کە بلیۆنەها بەندی زانیاری تێدایە لەسەر تۆ,ئەوکاتە یەکەم پرسیار کە بە مێشکتدا بێت ئەوەیە کە کێ ئەم زانیارییانەی نوسیوەو بۆچی؟
کەواتە بۆچی هەمان پرسیار نەکەین دەربارەی خانە؟ ئەگەر زانیارییەکانی ناو فلۆپی دیسکەکە کەسێك نوسیبێتی,ئەی (دی ئێن ئەی) بەو ئالۆزیەو سیفەتە پێش کەوتوودی لەلایەن کێ بە کاملترین شێواز نەخشەی بۆ دانراوەو دروست کراوە و خراوەتە ناو خانەیەکی زۆر بچوك کە خۆی لەخۆیدا موعجیزەیەکی ترە.



خانــە لــە کارگەیــەکی گــەورە دەچــێت کــە سیــستەمی گەیەنــەری لــەخۆ گرتووە,هەروەها سەنتەری خەزن کردنی زانیاری و فارگۆتی تایبەت کــە تیایــدا پرۆسە کیمیاییەکانی تیا دروست دەکرێــت وە وێــستگەی بەرهــەمهێنانی ووزە هەموو ئەمانەی لە خۆگرتووە.تاکە جیاوازی نێــوان کارگەیــەکی لــەم شــێوەیەو خانە بریتییە لە قەبارە زۆر بچوکەکەی خانە.

کەواتە چۆن دەتوانێــت بــبێ بــەو (دی ئــێن ئــەی) ئیــە کــە پێــك هــاتووە لــە رێکخستنی ژمارەیەك گەردیلەی بێ ئاگاو بێ دانا لە ریزبەندییەکی رێك و پێك و وە لە ئەنزیمەکانیش کە بە ریگایەکی گونجاو کار دەکەن,کە توانای وەرگرتنــی ئیشێکی زۆر و رێکخــستنی بەگەرخستنێکی زۆرو ئالۆزی هەیە بــە شــێوازێکی تەواو و گونجاو؟ وەلامی ئەم پرسیارە ئاسانە,ژیریی لەناو ئەم گەردانە یان خانــە نیە کە گەردەکانی تێدایە,بەلکو ژیریی لەو زاتەیە کە ئەم گەردانەی هێناوەتــە بوون و بەرنامەی بۆیان داناوە بۆ جێبەجێکردنی ئەرکەکانیان.

چەند نمونەیەكی تر:

ڕێگایەكی بەناو بانگ: گەشتیارانی ناو فڕۆكەیەك كە لەخاكێكی چۆڵەوانی گیرماون بەهۆی تێكشكانی فڕۆكەكەیانەوە,پیتێكی گەورەی ئینگلیزی (ئیكس) دەكێشن بۆ پیشاندانی شوینەكەیان بە تیمی فریاگوزاری كە بە فڕۆكە بە دوایاندا دەگەڕێن.بە بەكارهێنانی شت و مەكەكانیان كە كۆیان كردوتەوە هێمایەكی شێوە (ئیكس) دروست دەكەن.بەم شێوەیە تیمە فریاگوزارییەكە كە لەڕێگەی هێڵی ئاسمانییەوە دەرچونە بۆ زانینی شوێنەواریان لە ڕێگەی زانیارییەكانی وەك پیتی (ئیكس),لەم كاتەدا ئەم هێمایە دەبینن كە "بەرهەمی دانایيەكە" وە تێدەگەن كە بونەوەری زیندوو هەیە لەو شوێنە كە مرۆڤە.

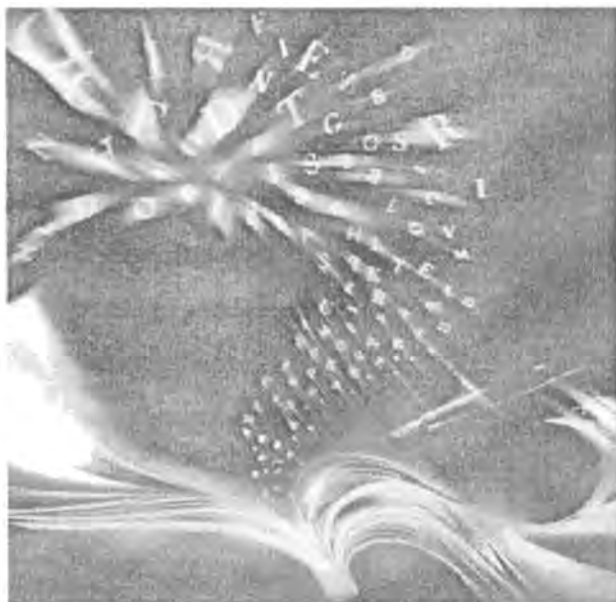
كاتێك گەشت دەكەیت بەڕێگا سەرەكییەكانی توركیا,هەندێ جار نوسراو دەبینیت كە لەبەردی سپی پێك هاتوون لە لێژایی گردەكاندا,وەك :"هەموو شتێك بۆ نیشتمانە" چۆنێتی پێك هاتنی ئەم نوسراوانە لەسەر گردەكان تارادەیەك ڕوونە.لەزۆربەی حاڵەتەكاندا یەكەیەكی سەربازی هەیە كە نوسراوی لەو شێوەیە دەنوسن بەبەردی سپی لەسەر گردەكان كاتێك خەریكی پاك كردنەوەی هەرێمێكن.

زۆرباشە دەكرێت كەسێك بێت و بڵێت ئەم نوسراوانە كەسێكی عاقڵ نەینوسیوەو بەڕێكەوت دروست بوونە؟دەكرێت كەسێك بڵێت ئەم بەردانە لابە لا هاتوون لەو كاتەی لە گردەكە غلۆر بونەتەوەو ڕستەی لەو جۆرەیان پێك هێناوە وەك "هەموو شتێك بۆ نیشتمانە".



لەگەڵ ئەوەشدا هیچ تایبەتمەندییەکی خۆی لەدەست نەداوە بۆ ماوەی هەزاران ساڵ تاکو ڕۆژگاری ئەمڕۆش.(لە مێشکی خۆتدا ئەوەش دابنێ کە ئەو مرۆڤەی کە فلۆپی دیسکەکە دروست دەکات و زانیارییەکانی تیا خەزن دەکات لەم خانانە دروست کراوە) کەواتە چ شتێك گرنگترە بۆ تۆ لەچاو پرسیارکردن کە ئەم خانانە لەلایەن کێ و بۆچیش هێنراوەتە بوون؟

ئایا ئەمە وەڵامی ئەو پرسیارە نیە کە لەژیاندا دەتەوێت دەربارەی زۆرترین شت بزانێت؟



پێکهاتە ئاڵۆزەکەی خانەیەکی زیندوو نەناسراو بوو لە ڕۆژگاری داروین و لەو کاتەدا ژیانیان داوەتە پاڵ ڕێکەوت.هەرچۆنێك بێت شیاوی دروست بوونی خانەیەك بەرێکەوت وەکو ئەوە وایە بڵێی کتێبێك لە ئەنجامی تەقینەوەیەکی ناو پەراوگەیەك چاپ کراوە لە خۆوە.ئەمەش واتا ئەگونجاوە خانەیەك لەخۆوە هاتبێتە بوون,لەبەر ئەوە بەدڵنیاییەوە دەبێت ئەو خانەیە دروست کرابێت.

بانگەشەکردن دژی ئەم ڕاستیە دەبێتە بێ ژیریی و دووڕوویەکی گەورە.ئەمەش دەبێت بە بێ ڕێزیکردن بەرامبەر خاوەنی ئەو ژیریی و دەسەڵاتە.

یان ئەگەر زانایەك بێت و بڵێت کە تریلیۆنەها بەرد هەیە لە جیهاندا و وە بۆ ملیۆنەها ساڵ ئەو بەردانە غلۆر بونەتەوە,کەواتە گونجاوە کە هەندێ لەم بەردانە بەرێکەوت هاتبێتن و ئەم ڕستەیەیان دروست کردبێت,ئایا ئەو کاتە ئەم زانایە گاڵتەی پێناکرێت تەنانەت لەلایەن منداڵانیشەوە؟
سەرەڕای ئەمەش ئەگەر ئەو زانایە شێوازێکی زانستی بەکاربهێنێت و هەندێ ڕوون کردنەوەی زانستی بدات و چەند خەمڵاندنێکی گونجاو بخاتە ڕوو ئایا ئەو کاتە زیاتر گومانی لێناکرێت لەلایەن هەموو کەسێکەوە؟

بیرۆکەی سەرەکی کە حەزدەکەین لەگەڵ ئەم نمونانە بیدەین ئەمەیە: ئەگەر بچوکترین هێمای شتێك هەبێت لە شوێنێك پلانی بۆ دانرابێت,ئەوە بە دڵنیاییەوە شوێن پێیەکانی (شوێنەواری) خاوەنی ئەو ژیرییە لەو شوێنە دەردەکەوێت.هیچ بەرهەمێکی دانایی لەخۆوە دروست نابێت.ئەگەر بلیۆنەها جار بەردەکانی سەر شاخێك غلۆر بکەیتەوە,ئەوە تەنانەت پیتێکی دروستی وەك (ه) پشت دەست ناکەوێت,چ جای ڕستەیەکی مانا بەخشی وەك "هەموو شتێك بۆ نیشتمانە".لەهەر شوێنێك ئەگەر پیتێك هەبێت ئەوە هەموو کەس دەزانێت کە کەسێك نوسیویەتی.هیچ پیتێك نیە بە بێ نووسەر.
لەشی مرۆڤ تریلیۆنەها جار ئاڵۆزترە لەڕستەیەکی وەك "هەموو شتێك بۆ نیشتمانە" وە بە دڵنیاییەوە نەگونجاوە بۆ دروست بوونی پێکهاتەیەکی ئاڵۆزی وەك لەشی مرۆڤ لەخۆوە.لەبەر ئەوە دروست کەرێك (خالق) هەیە کە مرۆڤ و خانەو (دی ئێن ئەی) دەکەشی دروست کردوودو نەخشەی بۆ داناون بە تەواوی و زۆرباشی.

پێــی دەڵــێن (دی نــێن ئــەی).زمــانی دی نــێن ئــەی لــە چــوار پیــت پێــك هاتووەنەوانیش:

A,T,G,C

هەر پیتێك لەم چوار پیتە یەکێك لەو چـوار بنـچینەییانە دەنوێنێـت کـە پێـی دەڵێن نوکلیوتایدەکان.ملیۆنەها لەم بنچینەیاینە لەڕیز بەندییەکی مانادار ڕێك دەخرێن و دی نێن ئەی دروست دەکەن.

بەو شێوەیە زانیاری ناو بانکی زانیاری لەناو ناوکی خانە خەزن دەکرێت.کاتێك کە باسی ئەم سیستەمی هێماییە دەکەین لـەناو ئـەم کۆگـای زانیارییـە ئـەوە بەردەوام دەبین بۆ بەکارهێنانی ئەم پێوەری پیتە بۆ گەردە ترشەکان کە دی نـێن ئـەی دروسـت دەکـە ن.ئـەم پیتانـە دوو دوو یـاری دەکـەن و هەریـەکێکیان جووتێکی بنچینەیی دروست دەکەن.

ئـەم جووتـە بنـچینەییانە لەسـەر یـەکتر زیـاد دەبـن بـۆ دروسـت کردنـی بۆماوەییـەکان.هـەر بۆماوەییـەك کـە لـە یـەك بەشـی دی نـێن ئـەی پێـك دێـت,سـیفەتێکی تایبـەتی لەشـی مـرۆڤ دیـاری دەکـات.تایبەتمەندییـە بـۆ ژمارەکانی وەك بەرزی و ڕەنگی چاو و شـێوەی لـوت و گـوێ و کەللـەی سـەر لەلایەن داخوازی بۆماوەییە پەیوەندیدارەکانەوە پێك هـاتوون.دەتـوانین هـەموو یـەکێك لـەم بۆماوەییانـە بـەراورد بکـەین بـە لاپـەڕەکانی کتێبێـك.لەسـەر لاپەڕەکانیش دەقی نوسراو هەن کە لە پیتـەکانی (ئـەی تـی جـی سـی) پێـك هاتوون.وە نزیکەی دوو سـەد هەزار ۲۰۰,۰۰۰ بۆماوەیی هەیە لەناو(دی نـێن ئـەی) ی خانەیـەکی لەشـی مـرۆڤ.هـەر بۆماوەییـەکیش پێـك هـاتووە لـە

هەرچۆنێك بێت زۆربەی خەڵکی بەبێ شڵەژاوی و بە ئاسانی دەڵێن ئەگونجاوە بەردەکان لەناو خۆیاندا ڕێك بکەون و تەنانەت ووشەیەکی سێ پیتیش پێك بهێنن,ئایا ئەو خەڵکە دەتوانن گوێ بگرن بۆ ئەو فێڵەی کە دەڵێت ژیان بەڕێکەوت دروست بووە,کە بلیۆنەها گەردیلە پێکەوە هاتوون و دانە بەدانە لە ڕیزبەندییەکی پلان بۆ داڕێژراودا گەردێکی وەك (دی ئێن ئەی) یان پێك هێناوە کە ئەرکێکی زۆر ئاڵۆز ئەنجام دەدات.ئەمەش وەك کەسێکی بە مەگناتیس کراو وایە کە تەسلیمی ئەو کەسە دەبێت کە کاری موگناتیسی دەکات....

زمانی ئینسایکلۆپیدیای دی ئێن ئەی

ژیانی کۆمەڵگاکان بنیات نراوە لەسەر تێرژانی زانیاری و پەیوەندیکردن.گرنگترین ئامێری ناو تێرژانی زانیاری لەنێوان تاکە کەسەکان و ئەوەدا بریتییە لە زمان.زمان بە کۆدی تایبەتی دەنوێنرێت کە پیتەکانن.ئینگلیزی زمانێکە لە بیست و شەش پیت پێك هاتووە,دەکرێت بڵێین ٢٦ کۆد.ئەم پیتانە ووشە دروست دەکەن,ووشەش ڕستە دروست دەکات.زۆربەی زانیارییەکان و پاشەکەوتی زانیارییەکان بەهۆی ئەم پیتانەوە دەرکیان پێدەکرێت.

زمانی ناو خانە وەك ئەمە وایە,هەموو تایبەتمەندییە جەستەییەکانی مرۆڤ لەناوکی خانە خەزن کراون,کە بەم زمانە کۆدی بۆ دانراوە,وە لەلایەن خانەوە دووبارە لەڕێگەی ئەم زمانەوە بەکاردێت.ئەم زمانەش زمانی ئەو گەردەیە کە

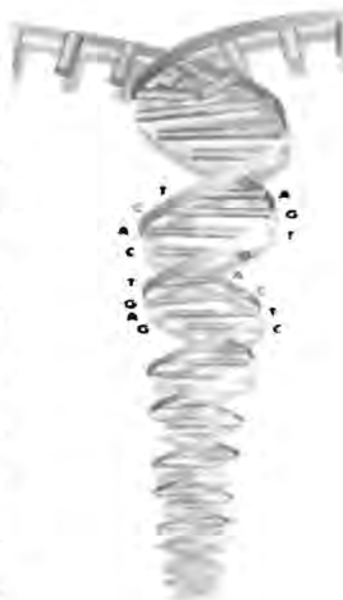
ئینسایکلوپیدیایەکەی پێشتر بێنە پێش چاو,ئەم ئینسایکلۆپیدیایەی خانە یەکسانە بەو زانیارییانەی کە لەناو ٢٣ بەرگەکەی ئینسایکلۆپیدیای بریتانیکا هەیە.

ڕیزبەندی پیتەکانی ناو (دی ئێن ئەی) ی هەموو مرۆڤێك جیاوازە.ئەمەش هۆکاری بنەڕەتیە کە بۆچی بلیۆنەها خەڵك کە لەسەر زەوی ژیاون جیاواز بوونە لە یەکتری.پێکهاتەی بنەڕەتی و ئەرکەکانی ئەندامەکان هەمان شتن لە هەموو کەسێکدا.هەرچۆنێك بێت هەموو کەسێك بە شێوازێکی تایبەتی و جیاوازییەکی ورد و تەفاصیلێکی وەها دروست کراوە کە تەنانەت هەرچەندە هەموو خەڵکی لە دابەش بوونی یەك خانەوە دروست دەبن و هەمان پێکهاتەی بنچینەییان هەیە,بەڵام بلیۆنەها خەلکی جیاواز هاتوونەتە بوون.

هەموو ئەندامەکانی لەشمان لە میانەی پلانێك پێك هاتوونە کە لەلایەن بۆماوەییەکانمانەوە پوخت کراون.بە بەخشینی چەند نمونەیەك بەپێی نەخشەیەکی بۆماوەیی کە زانایان تەواویان کردووە,لەناو لەشی مرۆڤدا,پێست بە ٢٥٥٩ بۆماوەیی کۆنترۆڵ دەکرێت و مۆخ بە ٢٩٩٣٠ بۆماوەیی و چاو بە ١٧٩٤ بۆماوەیی و لیکە ڕژێنەکان بە ١٨٦ بۆماوەیی و دڵ بە ٦٢١٦ بۆماوەیی و سنگ بە ٤٠٠١ بۆماوەیی و سی بە ١١٥٨١ بۆماوەیی و جگەر بە ٢٣٠٩ بۆماوەیی و ڕیخۆڵە بە ٣٨٣٨ بۆماوەیی و ماسولکەی کەللەی سەر بە ١٩١١ بۆماوەیی و خانەکانی خوێن بە ٢٢٩٠٢ بۆماوەیی کۆنترۆڵ دەکرێن

ڕیزبەندییەکی تایبەتی نوکلیوتایدەکان.ئەم بۆماوەییانە کۆدی نزیکەی ۲۰۰,۰۰۰ پرۆتین هەڵ دەگرن کە لەناو لەشی مرۆڤ ئەرکی خۆیان جێ بەجێ دەکەن و کونترۆڵی بەرهەمهێنانی ئەم پرۆتینانە دەکەن.

ئەو زانیارییەی کە لەناو ئەم ۲۰۰,۰۰۰ بۆماوەییانە هەڵگیراوە تەنها ۳٪ ی زانیاری تەواوی (دی ئێن ئەی) پێك دێنن.ئەو ۹۷٪ ی کە ماوەتەوە تا ئەمڕۆش بە شاراوەیی ماوەتەوە.لێکۆڵینەوەکانی ئەم دواییانەش پیشانیان داوە کە ئەم بەشە نەزانراوە (۹۷٪) ە زانیارییەکی زۆر گرنگی لەخۆ گرتووە دەربارەی ژیانەوەی خانە,وە هەروەها ئەو میکانیزمەشی لەخۆگرتووە کە کۆنترۆڵی چالاکییە زۆر ئاڵۆزەکانی ناو لەش دەکات.ئەم بۆماوەییانە دەکەونە ناو کرۆمۆسۆمەکانەوە,وە ٤٦ کرۆمۆسۆم هەیە لەناوکی خانەی هەموو خانەیەکی مرۆڤ (جگە لە خانە زاوزێیەکان کە دروست دەبنەوە).ئەگەر هەموو یەکێك لەم کرۆمۆسۆمانە بەراورد بکەین بە یەك بەرگی کتێبێك کە لەلاپەڕە بۆماوەییەکان پێك هاتبێت,ئەوە دەکرێت بڵێین کە لەناو خانەکەدا "ئینسایکلۆپیدیایەکی خانەی ٤٦ بەرگی" هەیە کە هەموو سیفەتەکانی مرۆڤێك دادەپۆشێت.نمونەی



بکات؟ئەگەر هەر لەکار کەوتنێك (کەمو کورتی) هەبێت لە ڕێك و پێکی ئـەم پیتانە ئەوە ئەکرا گوێت لە سکت بوایـە و چـاوەکانت لەپاژنـە پێـت بوایـە.وە دەتوانی بەو شێوەیە لەدایك بوایەی کە دەستەکانت لە پشتت بوایەو کەسـێکی ناسروشتی بوایەی.نهێنی زیندوویی تۆ وەك مرۆڤێکی دروست ئیستاکە لە ڕیـز بەندییەکی بێ خەوشی بلیۆنەها پیتە لەناو ٤٦ بەرگە ئینسـایکلوپیدیاکەی (دی ئێن ئەی) ی تۆی مرۆڤ.

(دی ئێن ئەی) ڕکابەری ڕێکەوت دەکات

ئەمڕۆ زانسـتی بیرکاری سەلماندوویەتی کە ڕێکەوت ڕۆڵی نیـە لـە پێـك هـاتنی زانیاری هێمایی لە ناو (دی ئێن ئەی) دا ,کـە (دی ئـێن ئـەی) بـە تـەنها لـە ملیۆنەها جووتە بنچینەیی دروست دەبێت.گونجـاوی پێـك هـاتنی بەڕێکـەوتی تەنانەت یەك بۆماوەیی لەو ٢٠٠,٠٠٠ بۆماوەییە دەبێتە هۆی لاوازی و ناست نزمی (دی ئێن ئەی) .فرانك سالسبێری, زیندەوەرناسێکی داروینییە,دەربـارەی ئەم نەگونجاوییە دەڵێت:

پرۆتینێکی مام ناوەند نزیکەی ٣٠٠ ترشە ئەمینیەکان دەگرێتـەوە.بۆمـاوەیی (دی ئێن ئەی) کە کونترۆڵی ئەم پرۆتینانە دەکات نزیکەی ١٠٠٠ نوکلیۆتایـد هەیە لەناو زنجیرەیەکدا.چوار جۆری نوکلیۆتاید هەیـە لـەناو زنجـیرەی دی ئـێن ئەی,دانەیەکیان لە ١٠٠٠ لینك پێك هاتووە کە دەتوانێت لە (٤ توان ١٠٠٠) شێوە هەبێت.بە بەکارهێنانی زانستی جەبر (لۆگـاریتم) دەبیـنین کـە ٤ تـوان ١٠٠٠ یەکـسانە بـە ١٠ تـوان ٦٠٠.واتـە ژمـارە ١ دەدات و ٦٠٠ سـفری بەدواوەیە کە ئەمەش لە دەرەوەی تێگەیشتنی ئێمەی مرۆڤە.[2]

ڕێك خستنی ڕیزبەندی پیتەکانی ناو (دی ئێن ئـەی) پێکهاتـەی مـرۆڤ دیـاری دەکات بەو هەموو تەفاصیلەی کە هەیەتی.سەرەڕای ئەدگارەکانی وەك بەرزی و چاو قژ و ڕەنگی پێست,(دی ئێن ئەی) ی یەك خانـە نەخـشەی ٢٠٦ ئێـسقانی تێدایە و ٦٠٠ ماسولکەو تۆڕێکی ١٠٠,٠٠٠ماسولکەی بیـستەر و ٢ ملیـۆن دەماری بینین و ١٠٠ بلیۆن خانەی دەمارو ١٠٠ تریلیۆن خانەی ناو لەش.



هەموو کەس لەم جیهانەدا لەڕووی جەستەیی و کیمیـایی ژیانیـەوە بـێ هاوتان.

ئێـستاش با لە زانیارییەکەی سەرەوە بیر بکەینەوە: تەنانەت کـە پیتێـك بـەبێ نوسینی لەلایەن نوسەرێك ناتوانێت دروسـت بێـت,چـۆن بلیۆنـەها پیـت لـەناو خانەی مرۆڤ دروست بووە؟چۆن ئەم پیتانە ڕیز بوونە لە ڕیزبەندییـەکی مانـادار بۆ ئەوەی پلانێکی بێهاوتای لەشـێکی ئـالۆز و کـاملی لـەو شـێوەیە دروسـت

[3].تەنانەت بە تێڕوانینی فریك کە یەکێکە لە گەورەترین پسپۆڕەکانی بواری (دی ئێن ئەی),ژیان هەرگیز نەیتوانیوە لە سەر زەوی لە خۆوە دروست بێت.



فرانسیس کریك

شیاوی پێکهاتنی بەرێکەوتی کۆدی یەك پرۆتین لە (دی ئێن ئەی) ی لەشی مرۆڤ لەلایەن خۆیەوە دەکاتە ١و لە ١٠ توان ٦٠٠,دەتوانین ئەم ژمارەیە بنوسین بە دانانی ٦٠٠ سفر لە دوای ١ وەك ەخوارەوە:

١,٠٠
٠٠
٠٠
٠٠
٠٠
٠٠
٠٠

بە کورتی گونجاوی دروست بوونی بە ڕێکەوتی کۆدی ڕێژەیەکی پرۆتین لەناو لەشی مرۆڤدا لەناو (دی ئێن ئەی) دەکاتە ١ و ٦٠٠ سفری بە دوادا دێت.ئەمەش مانای وایە کە ڕیز بەندییەکی لەو شێوەیە پێویستە بەدەست بکەوێت (ڕوبدابێت) لە ژێر کۆنترۆڵ و زانیاری دەسەلاتێکی بە ئاگاو داناوە.بۆیە نەگونجاوە بڵێی کە ئەمە بە ڕێکەوت یان چانس یان هاکەزایی ڕوویداوە.

بیربکەرەوە لەم کتێبە کە ئێستا لە بەر دەستدایە و دەیخوێنیتەوە,چۆن دەڕوانیتە کەسێك کە بانگەشەی کردووە کە پیتەکانی ئەم کتێبە بە ڕێکەوت هاتوون و ئەم نوسینەیان پێك هێناوە؟ئەمەش ڕوونە کە لەلایەن کەسێکی بە ئاگاوە نوسراوە.بۆیە هیچ جیاوازییەکی نیە لەو حاڵەتەی (دی ئێن ئەی).

فرانسیس کریك کە زانایەکی کیمیایی ژیانییەو پێکهاتەی (دی ئێن ئەی) ی دۆزییەوە,وە براوەی خەڵاتی نۆبڵیشە,لەگەڵ ڕێزم بۆ توێژینەوەکەی کە لەسەر ئەم بابەتە کردوویەتی.کریك کە یەکێکە لە داروینە بە حەماسەتەکان ئەم بیروڕا زانستیانەی خوارەوە دەردەبڕێت لە کتێبێکدا کە نوسیویەتی لە پاش شایەتیدانی پێکهاتە موعجیزەییەکەی (دی ئێن ئەی):

"پیاوی ڕاستگۆ (کە هەموو زانیارییەکی بە سوودی هەبێت بۆ ئێمە) تەنها دەتوانێت بڵێت بنچینەی ژیان لە ئێستادا وا دەردەکەوێت موعجیزە بێت"

شاراوەی تایبەتی دروست کراوە بۆ پیشاندانی مرۆڤ ئەو لاوازی و بێ توانایییەی هەیەتی و بیرخستنەوەی مرۆڤ کە کاتێك پێویستی بە هاوسەنگیەك هەیە لە دروست بوونیدا.وە بیرخستنەوەی مرۆڤ کە کاتێك ڕووبەڕووی حاڵەتێکی نائاسایی دەبێت ئەوە پێویستی بە هاوسەنگی جەستەیی و دەروونی هەیە.

دروست بوونەوەی خودی دی ئێن ئەی

هەروەك ئاشکرایە کە خانەکان بەهۆی دابەش بوونەوە زیاد دەکەن.لەکاتێکدا لەشی مرۆڤ لە سەرەتادا لەیەك خانە پێك هاتووە,ئەم خانەیە دابەش دەبێت و دووبارە دروست دەبێتەوە لەگەڵ ڕێژەی ٢-٤-٨-١٦-٣٢....

لەکۆتایی ئەم پرۆسەیەدا چی بەسەر دی ئێن ئەی دێت؟تەنها یەك زنجیرە دی ئێن ئەی هەیە لەناو خانە.هەرچۆنێك بێت ڕوونە کە خانە تازە دروست بووەکەش پێویستی بە دی ئێن ئەی هەیە.بۆ ئەوەی ئەم کەلێنە پڕ بکرێتەوە,دی ئێن ئەی زنجیرەیەکی سەرنج ڕاکێشی بەگەڕخستن تەواو دەکات کە هەموو قۆناغێکی ئەم بەگەڕخستنە موعجیزەیەکی جیاوازە.

لەکۆتاییدا لە پێش دابەش بوونی خانە, خانە کۆپیەکی خۆی دروست دەکات و دەیگوازێتەوە بۆ خانە تازەکە.

چاودێرییەکانی سەبارەت بە دابەش بوونی خانە پیشانی دەدەن کە خانە پێویستە بگاتە قەبارەیەکی دیاریکراو لە دابەشبووندا.کاتێك کە ئەم قەبارە تایبەتیە تێ دەپەڕێنێت ئەوە پرۆسەی دابەش بوونەکە ئوتوماتیکی دەست پێدەکات.کاتێك کە شێوەی خانەکە دەست دەکات بە نەرم بوونەوە تا بگونجێت

. . . .

. . . .

. . . .

. . . .

. . . .

. . . . **000000000000000000000000000000000**
00000000000000000000

زانیارییەکانی ناو دی ئێن ئەی کە لە پێنج بلیۆن پیت پێك هاتووە,لە ڕیزبەندییەکی تایبەتی مانا بەخشی پیتەکانی (ئەی تی جی سی) پێك هاتووە.هەرچۆنێك بێت نابێت تەنانەت یەك پیتی هەڵە لەم ڕیز بەندییە دروست بێت.ووشەیەکی هەڵە نوسراو یان پیتێکی هەڵە لە ئینسایکلۆپیدیایەکدا لەوانەیە فەراموٚش بکرێت یان تێبینی نەکرێت.هەرچۆنێك بێت تەنانەت یەك هەڵە لە هەر جووتە بنچینە یەکی (دی ئێن ئەی) هەبێت,وەك پیتێکی کۆد هەڵە لەناو یەك بلیۆن و ٧١٩ ملیۆن و ٣٤٨ هەزارو ٦٣٢ یەمین جووتە بنچینەیی دەبێتە هۆی ئەنجامێکی خراپ بۆ خانەو بۆ کەسەکەش.بۆ نمونە هیمۆفیلیا (کە نەخۆشی خوێنە) لە ئەنجامی کۆدی هەڵەوەیە.

لەڕاستیدا ڕاست نیە بەمە بوترێت "کۆدی هەڵە" چونکە وەك هەموو بوونەوەرە زیندووەکانی تر کە هەن (دی ئێن ئەی) مرۆڤیش خوای گەورە دروستی کردووە و تەنانەت ڕوودانی هەڵەیەکی دەگمەنیش بەهۆی هۆکارێکی شاراوەیە (مەبەستی خوای گەورە).هەڵەی کۆدی کە دەبێتە هۆی شێرپەنجە لەبەر هۆیەکی



بەم شێوەیە دوو گەردە (دی ئێن ئەی) ەیە تازەکە دروست دەبن.لە هەر قۆناغێکی کارەکەدا ئەنزیمەکان بەشداری دەکەن کە وەك ڕۆبوتە پێش کەوتووەکان ئەرکی خۆیان ئەنجام دەدەن.هەرچەندە لەیەکەم دیمەندا سادە دەردەکەوێت بەڵام پرۆسەکان کە لەڕێگەی ئەم کردارەوە ڕوو دەدەن ئەوە زۆر زۆرن و زۆریش ئاڵۆزن کە ئەگەر وەسفی هەموو ڕووداوەکە بکەین ئەوە چەندین لاپەڕەی دەوێت.

گەردە (دی ئێن ئەی) ەیە تازەکان کە بەدرێژایی دروست بونەوەیان دەردەکەون جار لەدوای جار,لەلایەن ئەنزیمە پشکێنەرەکانەوە دەپشکێنرێن.ئەگەر هەر هەڵەیەك ڕوو بدات ئەوە ڕاستەو خۆ لەلایەن ئەنزیمە پشکنەرەکانەوە ڕاست دەکرێنەوە.کۆدی هەڵە لادەبرێت و دانەیەکی دروست دێتە جێگەی.ئەم هەموو

لەگەڵ پرۆسەی دابەش بوونەکەدا ئەوە دی ئێن ئەی دەست دەکات بە دروست کردنی کۆپیەکی خۆی هەروەك پێشتر باسکرا.

ئەمەش مانای وایە کە خانە بڕیار دەدات بۆ دابەش بوون بە تەواوی و وە بەشە جیاوازەکانی خانەکەش بەپێی ئەم بڕیاری دابەش بوونە دەست دەکات بە کارکردن.ئەوەش ڕوونە کە خانە ئاگای (ووشیاری) نیە بۆ جێ بەجێکردنی کارێکی هەرەوەزی لەم شێوەیە.پرۆسەی دابەش بوونەکە لەگەڵ ڕێك خستنێکی نهێنی و خانە تەواوەکە دەست پێدەکات,وە (دی ئێن ئەی) بەم ڕێك خستنە کار دەکات.

یەکەم جار دی ئێن ئەی دەبێت بە دوو بەشەوە بۆ دروست کردنی کۆپیەکی خۆی.ئەم کارەش بە شێوەیەکی سەرنج ڕاکێش ڕوو دەدات,گەردی دی ئێن ئەی کە لە پەیژەیەکی لول پێچ دەچێت دابەش دەبێت بۆ دوو بەش لە ناوەڕاستەوە.لە ئێستا بەدواوە (دی ئێن ئەی) دەبێت بە دوو بەشەوە,ئیوە نادیارەکانی هەردوو بەشەکەش بەو ماددانە تەواو دەبن کە لەناو دەوروبەری کۆمەڵایەتی کەسەدا هەیە.

هەرچۆنێك بێت ئێستا تۆ دەتوانیت بژیت چونکە ئەو خانانە لەکاتی خۆیدا دابەش بوونەو شوێنەکانیان بەجێ هێشتووە بۆ خانە تازەکان.لەبەر ئەم هۆیە کردارە زۆر ئالۆزەکان وەك زیاد بوونی خانەو دووبارە دروست بوونی دی ئێن ئەی لەو پرۆسە زۆر گرنگانەن کە رێگا نادەن بە هیچ هەڵەیەك بۆ یارمەتیدانی مرۆڤ لەمانەوەی لە ژیاندا.هەرچۆنێك بێت پرۆسەی زیاد بوونەکەش ئەوەندە بە نەرمی روودەدات کە رێژەی هەڵە تەنها یەك هەڵە دەبێت لە کۆی سێ بلیۆن جووتە بنچینەییدا.وە ئەم هەڵەیەش بەهۆی میکانیزمە کۆنترۆڵەکانەوە لادەبرێت لەناو لەشدا بەبێ روودانی هیچ کێشەیەك.

هەموو ئەمانەش کاتێك کە تۆ بێ ئاگایت لێیان کردارو کۆنترۆڵ کردنێکی زۆر روو دەدەن.زۆر پێوانە کردن لەناو لەشت ئەنجام دەدرێت بە شێوازێکی زیاد لە پێویست و بەر پرسیار بۆ تۆ تاکو بژیت بەبێ هیچ کێشەیەك.هەر شتێك بەسەر کەوتوویی و تەواوەتی ئەرکی خۆی جێ بەجێ دەکات.خوای گەورە رێژەیەکی نەژمێردراوی گەردو گەردیلەی پێت بەخشیوە,لە گەورەترینەوە بۆ بچوکترین و لە سادەترینەوە بۆ ئالۆزترین بۆ ئەوەی ژیانێکی تەندروست و باشت هەبێت.ئایا ئەم نیعمەتە بە تەنها بەس نیە بۆ تۆی مرۆڤ کە سوپاسی خوای لەسەر بکەیت؟

سەرنج راکێش ترین خاڵ ئەوەیە کە ئەم ئەنزیمانە کە یارمەتی دروست بوونی دی ئێن ئەی دەدەن و کۆنترۆڵی پێك هاتنەکەی دەدەن لەراستیدا پرۆتینن کە دروست بوونە بەپێی ئەو زانیارییەی کە لەناو دی ئێن ئەی کۆدی بۆ دانراوەو بە هیچ شێوەیەك گونجاو نیە کە سیستەمێکی لەم شێوزەیە لەخۆوە بەدەست هاتبێت.لەهەمان کاتدا دەبێت دی ئێن ئەی هەبێت بۆ ئەنزیم و ئەنزیمیش

پرۆسانە ڕوو دەدەن بە خێرایەکی وەها کە ۳۰۰۰ جووتە بنچینەیی لەیەك دەقیقەدا دروست دەبن.لەلایەکی ترەوە ئەم هەموو جووتانە لەلایەن ئەنزیمە کانەوە جار لەدوای جار دەپشکنرێن و هەموارکردنی پێویست دروست دەکرێت.

لە گەردی تازە دروست بووی دی ئێن ئەی زۆر هەڵە ڕوو دەدات لە ئەنجامی هۆکارە دەرەکیەکانەوە.لەم حاڵەتەدا ڕیبۆسۆمەکانی ناو خانە دەست دەکەن بە دروست کردنی ئەنزیمەکان لەسەر ئەو ڕێکخستنەی کە دی ئێن ئەی بەخشیویەتی.بەم شێوەیە هەروەك دی ئێن ئەی خۆی دەپارێزێت هەروەها بەڵێن بە پاراستنی نەوەکانیشی دەدات.

خانەکان لەدایك دەبن و زاوزێ دەکەن و دەمرن هەروەك مرۆڤ.هێشتا سوڕی ژیانی خانەکان کورترە لە هی مرۆڤ,بۆ نمونە زۆرینەی خانەکان کە بەکارهاتوون بۆ پێك هێنانی لەشی تۆ شەش مانگ لەمەو پێش,ئەوە ئەمڕۆ نەماون.



گۆڕانی ناکاو) ئاماژەی بۆ دەکەن.بۆمـاوە بـازدان یـاخود گـۆڕانی ناکـاو ئـەو گۆڕانکارییانەیە کەلـە نـاو دی ئـێن ئـەی ڕوو دەدەن لـە ئـەنجامی کردارێکـی کیمیایی یان تیشکەوە.هەندێك جار تیشکی ترسـناك ڕوو دەدات بـۆ تێکـدانی زنجیرەی دی ئێن ئەی و تێکدانی هەنـدێ لـە جووتـە بنـچینەییەکانی دی ئـێن ئەی.بـەپێی داروینـەکان بوونـەوەرە زینـدووەکان گەیـشتوون بـەو بارودۆخـەی ئێـستایان لە ئـەنجامی هەمـە جۆربـوونی یـەك (دی ئـێن ئـەی) بـەهۆی ئـەم گۆڕانانەی ناو دی ئێن ئەی کە لە ئـەنجامی کـرداری کیمیـایی یـان تیـشکەوە دەبێت.

دەبێت هەبێت بۆ دی ئێن ئەی تاکو هەردووکیان هەبن (واتە بەردەوام بـن)،لـە لایەکی ترەوە خانەش بەو هەموو پێکهاتە ئالۆزەی پێویستە هەبێت بە تەواوی.

بیردۆزی پەرەسەندن کە جەخت لەوە دەکاتەوە بوونەوەرە زیندووەکان هەنگاو بـە هەنگاو لە ئەنجامی ڕێکەوتە سوود بەخـشەکانەوە پـەرەیان سـەندووە بـەڕوونی بەرپەرچ دراوەتەوە بەو لەڕواڵەت ناکۆکەی دی ئێن ئەی و ئەنزیمی باسـکراوەی سەرەوە.ئەمەش چونکە هەردوو دی ئێن ئەی و ئەنزیم پێویـستە لەیـەك کاتـدا هەبن.ئەمەش بوونی خـالقێکی بـە ئاگـاو ووشـیار پیـشان دەدات کـە خـوای گەورەیە.

داروینەکان ناتوانن ئەوە ڕوون بکەنەوە کە چۆن زانیارییەکانی ناو دی ئێن ئەی دروست بووە و چۆنیش لە هەموو جۆرەکانی تر جیاواز دەبێت.

لەکاتێکدا داروینەکان بەهیچ شێوەیەك نـاتوانن هـیچ ڕوون کردنەوەیـەك بـدەن سەبارەت بە چۆنێتی دروست بوونی (دی ئێن ئەی)،بەڵام خاڵێکی تر هەیـە کـە تیایدا داروینەکان دەگەن بە حاڵەتێکی نـەگونجاوەوە،چـۆن ماسـی و گیانـەوەرە خشۆکەکان و باڵندەکان ومرۆڤ ....هتد دەتوانن بن بـەخاوەنی (دی ئـێن ئـەی) جیاواز و زانیاری هەمە چەشن؟

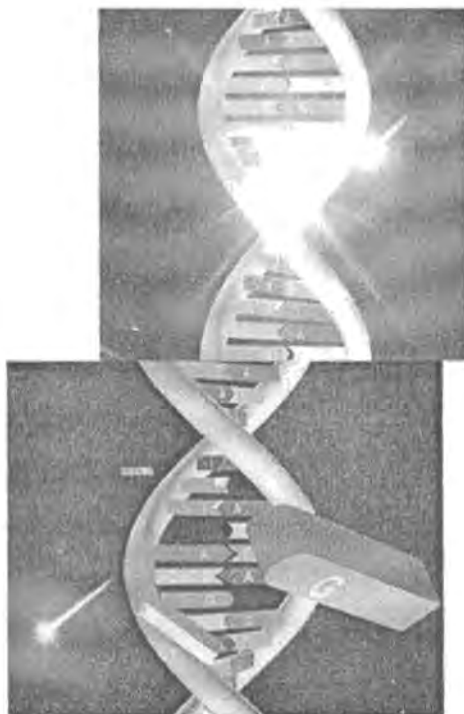
داروینەکان وەڵامی ئەم پرسیارە بەم شێوەیە وەڵام دەدەنەوە: ڕێژەی زانیاری نـاو دی ئێن ئەی پەرەی سەندووەو هەمەچەشـن بـووە بەتێپـەربوونی کـات بـەهۆی هۆکارە ڕێکەوتەکانـەوە (لـەخۆوە).ڕێکەوتـەکانیش وەك (بۆمـاوە بـازدان یـان

بۆ پیشاندانی ئەوەی کە ئەم بانگەشەیە نا لۆژیکە,با دووبارە (دی ئێن ئەی) بەراورد بکەین بە کتێبێك,پێشتر باسمان کرد کە دی ئێن ئەی لەو پیتانە دروست دەبێت کە ڕیز بوونە بەرەو لاتەنیشت هەروەك لەناو کتێبکدا بێت.بۆماوە بازدان یان گۆڕانە ناکاوەکانیش وەك پیتە هەڵەکان وان کە بەدرێژایی تایپ کردنی کتێبەکە ڕوو دەدەن.ئەگەر پێت خۆشە ئەوە تاقیکردنەوەیەك لەسەر ئەم بابەتە دەکەین,با داوای کتێبێکی گەورە (لاپەڕەی زۆر بێت) بکەین دەربارەی مێژووی جیهان بۆ ئەوەی تایپ بکرێت لەلایەن پیت چنێکەوە لە کۆمپیوتەر.

بەدرێژایی تایپ کردنەکەدا با چەند جارێك دەست تێوەردان بکەین و بە پیت چنەکە بڵێین پەنجە بە یەکێك لە پیتەکانی سەر کیبۆردەکە بنێت بەچاو داخستن و هەڕەمەکیەوە.پاشان با ئەم تێکستە کە پیتی هەڵەی تێدایە بیدەین بە کەسێکی ترو ئەویش هەمان شت دووبارە بکاتەوە.بە بەکارهێنانی ئەم ڕێگایە چەند جارێك لە سەرەتاوە بۆ کۆتایی کتێبەکە ئەم کردارە بکەین ئەوە لەهەر جارێك چەند هەڵەیەك ڕوو دەدەن....

ئایا ئەم کتێبە مێژوویە دەتوانێت بەم شێوەیە بەردەو پێش ببرێت؟بۆ نمونە,ئایا بەشێکی زیادکراوی بەناوی (مێژووی دێرینی چین) کە پێشتر نەبووە لە کتێبەکە دەدەکەوێت؟

بۆ دڵنیابوون پیتە هەڵەکان کە زیادمان کرد بۆ کتێبەکە ئەوە نابێتە هۆی باشترکردنی کتێبەکە بەڵکۆ تێکی دەدات و ماناکەی دەشێوێنێت.



بۆماوە بازدان وەك تێکشکانەکان یاخود جێگرتنەوەکان پێناسە کراون کە لەناو دی ئێن ئەی ڕوو دەدەن.

ئەم تێکشکانانەش لە ئەنجامی کاریگەرییە دەرەکییەکانەوەیە وەك تیشك یان کرداری کیمیایی.هەر بۆماوە بازدانێك ڕووداوێکە کە زیان لە نوکلیوتایدەکان دەدات کە (دی ئێن ئەی) دروست دەکەن یان شوێنەکانیان دەکوڕێت.



مێشوولەی سرکە کە تووشی تیشکی خراپ بووە

مێشوولەی سرکەی ئاسایی

گۆڕانکارییە هەڵەکانی ناو سروشت زۆر بەدەگمەن تر ڕوو دەدەن لەچاو پیتە هەڵەکان کە لەکاتی تایپ کردندا دەکرێت.هەموو ڕوونکردنەوەیەك کە لەلایەن بیردۆزی پەرەسەندن خرایە ڕوو لەسەر بنچینەی ژیان نازانستی و نا عەقڵانی بوون.یەکێك لە پسپۆڕە قسە لەڕووەکانی سەبارەت بەم مەسەلەیە زانای فەرەنسی ئاژەڵناسی بەناوبانگ (پییەر گراس)ە کە سەرۆکی پێشووی ئەکادیمیا زانستییەکانی فەرەنسایە.پییەر یەکێکە لە داروینەکان,بەڵام ڕاشکاوانە دەڵێت بیردۆزەکەی داروین ناتوانێت بنچینەی ژیان روون بکاتەوە.پییەر تێڕوانینی خۆی

هێشتا بانگەشەکەی بیردۆزی پەرەسەندن ئەوەیە کە (پیتە هەڵەکان دەبێتە هۆی بەرەو پێش کەوتنی کتێبەکە).بەپێی داروینەکان گۆڕانە ناکاوەکانی ناو دی ئێن ئەی بووەتە هۆی ئەنجامی بەسوود لەلایەن کردارە کەڵەکە بووەکانەوەو بەم شێوەیە ئەندامەکانی لەشی بەخشیوەتە مرۆڤ وەك چاو,گوێ,باڵ,دەست, و سیفەتە پەیوەندیدارە بە ئاگاکانی وەك بیرکردنەوەو فێربوون....هتد

بەبێ پرسیارکردن ئەم بانگەشەیە نا لۆژیکە زیاتر لەچاو ئەو نمونەیەی سەرەوە کە دەربارەی زیادکردنی بەشێکی وەك (مێژووی دێرینی چین)ە بۆ کتێبێك لەسەر مێژووی جیهان لە ئەنجامی زیادکردنی پیتە هەڵەکانەوە.هەرچۆنێك بێت هیچ میکانیزمێك نیە لە سروشتدا ببێتە هۆی گۆڕانی هەڵە هەروەك لە نمونەکەی پێشتردا پیت چنەکە هەڵەی یەك لەدوای یەکی دەکرد.

ئەمڕۆ خەڵکی ئەوەی بەهۆی تەکنەلۆجیاوە دەستی کەوتووە,بەلایەنی کەمەوە دەکرێت وەسف بکرێت وەك "نزیك بوونەوەیەك لە تێگەیشتنی بەشێکی زۆر کەمی زانستی خوای گەورە هەروەك لە دی ئێن ئەی مرۆڤدا ڕوون کراوەتەوە.
لەلایەکی ترەوە بیردۆزی پەرەسەندن هەوڵ دەدات بنچینەی ژیان ڕوون بکاتەوە وەك زنجیرەیەك ڕێکەوت بەمەش هەموو لایەنێکی ڕاستی و لۆژیکی لەدەست دەدات لەبەردەم پرسیارێکی وەك: دی ئێن ئەی چۆن دروست بووە؟

لەسەر لۆژیکی (ڕێکەوت) دەدات کە ڕێکەوت بڕبڕەی پشتی بیردۆزەکەی داروینە:

دەرکەوتنی بەڕێکەوتی بۆماوە بازدانەکان کە ڕێگا بە تاژەڵ و ڕووەکەکان دەدات بگەن بە پێداویستیەکانیان زۆر زەحمەت دیارە بڕوای پێبکرێت.هێشتا بیردۆزەکەی داروین پێویستی بە داخوازی زیاترەنیەك ڕووەك و یەك تاژەڵ پێویستی بە هەزاران هەزار ڕووداوی گونجاو هەیە.بەم شێوەیە موعجیزە دەبێت بە یاسایەك،ڕووداوەکان کە شیمانەیەکی زۆر بچوکیان هەیە نادۆزێن لە ڕووداندا....هیچ یاسایەك نیە دژی خەیاڵ و بیروڕای ڕۆژانە بەڵام نابێت زانست تیایدا ڕۆبچێت.٤
لەڕاستیدا بیردۆزی پەرەسەندن کە بانگەشەی ئەوە دەکات ماددە ناتەندامییەکان خۆیان پێکەوە هاتوون و بوونەوەرە زیندووەکانیان دروست کردووە لەگەڵ سیستەمێکی وەك دی ئێن ئەی،ئەوە زۆر پێچەوانەی زانست و هۆکارە.ئەمەش بەرەو ئەنجامێکی ڕوون دەمانبات.لەو کاتەوەی ژیان پلانێکی (دی ئێن ئەی) هەیە و هەموو بوونەوەرە زیندووەکان بەپێی ئەم پلانە شێوەیان بۆ دانراوە.ئەمەش بەڵگەیەکە کە دروست کەرێکی بەدەسەڵات هەیە ئەم پلانەی دروست کردووە.ئەمەش مانای وایە کە هەموو بوونەوەرە زیندووەکان لەلایەن خوای مەزنەوە دروست کراون.

خوای گەورە دەفەرموێت: (هو الله الخالق البارئ المصور له الأسماء الحسنی یسبح له ما في السماوات والأرض وهو العزیز الحکیم)سورەتی (الحشر:٢٤)

بۆ سەرسوڕمانی ئێمە،ئەنزیمەکان کە دی ئێن ئەی دەخوێننەوەو بەپێی ئەو زانیاریانە بەرهەمەکە جێ بەجێ دەکەن ئەوە خۆیانیش دروست دەبن بەپێی هێماکانی ناو دی ئێن ئەی.ئەمەش مانای وایە کارگەیەك هەیە لە ناو خانە کە زۆر بەرهەمی جیاواز دروست دەکات و ئەو ڕۆبۆت و ئامێرانەش دروست دەکات کە ئەم بەرهەم هێنانە جێ بەجێ دەکات.پرسیاری ئەوەی کە چۆن ئەم سیستەمە کە هیچ کەموکوڕییەکی نیە لە میکانیزمەکەیدا دروست بووە ئەوە بەسە بۆ بەدرۆ خستنەوەی بیردۆزی پەرەسەندن.

یەکێك لە داروینەکان کە خەلکی وولاتی ئەلمانیایە ناوی (دۆگلاس هۆفستا دلەر)ە نائومێدی خۆی بەرامبەر ئەم پرسیارە دەردەبڕێت:

چۆن کۆدی بۆماوەیی لەگەڵ ئەو میکانیزمەی بۆ وەرگێڕانەکەی هەیەتی (گەردی ئار ئێن ئەی و ڕیبۆسۆم) دروست بووە؟ ئێستاش دەبێت خۆمان دڵخۆش بکەین بە هەستی سەیرو سەمەرەو ترس تاوەکو وەلامێك. ٥

پسپۆڕێکی داروینی کە زیندەوەرناسی بەناو بانگی جیهان (لیسلی ئۆرگێل)ە زۆر بەڕاشکاوانە لەسەر ئەم بابەتە دەدوێت:
زۆر زەحمەتە پرۆتینەکان و ترشە ناوکییەکانی خانە کە لەڕووی پێکهاتەوە ئالۆزن لەخۆوە سەریان هەلدابێت لە هەمان شوێن و کاتدا.هێشتا نەگونجاو دیارە یەکێکیان هەبێت بێ ئەویتریان.لەبەر ئەوە لەیەکەم دیمەندا یەکێك

بەشی دووەم

ئەو پرسیارەی کە بیردۆزی پەرەسەندن دەخاتە درۆوە:
دی ئێن ئەی چۆن دروست بووە؟

پرسیاری چۆن گەردێکی نەخشەکێشراوی وەك دی ئێن ئەی دروست بووە,یەکێکە لەو هەزاران بارودۆخە نەگونجاوانەی کە داروینەکان پێی دەگەن.گەڕان بەدوای ڕوونکردنەوەی ژیان بەهۆکاری ڕێکەوت,ئەوە بیردۆزی پەرەسەندن هەرگیز ناتوانێت سەرچاوەی زانیارییەکان ڕوون بکاتەوە کە بەتەواوی و دروستی و وورياییەوە کۆدی بۆ دانراوە لەناو (دی ئێن ئەی) دا.

هەرچۆنێك بێت پرسیارەکە تەنها ئەوە نیە کە چۆن زنجیرەی دی ئێن ئەی دروست بووە,بەڵکو تەنانەت ئەو زانیارییە زۆرەش کە دی ئێن ئەی لەخۆی گرتووە.بۆ ئەوەی ئاماژە بۆ ژیان بکەین ئەوە ئەنزیمەکانیش هەن کە ئەم زنجیرە (دی ئێن ئەی)یە دەخوێننەوەو کۆپییان دەکەن و پرۆتین دروست دەکەن.ئەنزیمەکان بریتین لە گەردی گەورە کە ئەرکی تایبەتیان هەیە لە ناو خانەو جێ بەجێی دەکەن.



مایكڵ دێنتۆن

لەڕاستیدا بیردۆزی پەرەسەندن هیچ نیە جگە لە باوەڕێکی هیچ و پووچی نا لۆژیك.هەرکەسێك بەهەر هۆیەك بێت بەڵگەی مەزنی ئەو ڕاستیە دەبینێت بە سەیرکردنی دی ئێن ئەی یان هەر بەشێکی تری گەردوون.مرۆڤ و بوونەوەرە زیندووەکان لەلایەن خوای گەورەوە دروست کراون,ئەو خوایەی خاوەنی هەموو جیهانەکانە.

جیهانی نارِ ئێن ئەی

دۆزینەوەکەی ساڵانی حەفتاکانی سەدەی بیستەم سەبارەت بە گازەکان کە لە بنچینەدا لە بەرگی هەوای جیهاندا هەبوون,ڕووداوێکی چاوەڕوان نەکراوی گەورەی زیان بەخش بوو بۆ بیردۆزی پەرەسەندن.ئینجا دەرك بەوە کرا کە تاقیکردنەوە پێشووەکانی بەرگی هەوا لەلایەن داروینەکانەوە وەك (ستانلی

لەوانەیە بگاتە ئەنجام بەوەی ژیان هەرگیز نەیتوانیوە بەهۆی هۆکارە کیمیاییەکانەوە دروست بێت.٦

دەربڕینی "ژیان هەرگیز نەیتوانیوە لەلایەن هۆکارە کیمیاییەکانەوە دروست بێت" یەکسانە بە ووتنی "ژیان هەرگیز لەخۆوە دروست نەبووە".ناسینەوەی ڕاستی ئەم دەربڕینە لەو دەرك پێکردنە ئەنجامی دەبێت کە ژیان بەڕێگەیەکی بە ناگاوە دروست کراوە.لەبەر هۆکارە ئایدۆلۆژییەکان داروینەکان ئەم ڕاستیە وەرناگرن کە لە پێش چاویاندایە.

لە کتێبەکەیدا " پەرەسەندن:بیردۆزێك لە قەیراندا" دەربارەی نادروستی بیردۆزی پەرەسەندن زیندەوەرناسی بەناوبانگ پرۆفیسۆر مایکلّ دێنتۆن بیروڕای نا لۆژیکی داروینەکان ڕوون دەکاتەوە:

بۆ ئەو کەسەی کە گومانی هەیە,(ئەو بیرۆکەیەی دەڵێت بەرنامە بۆماوەییەکانی بوونەوەرە زیندووەکان کە لە هەزاران ملیۆن پارچە زانیاری پێك هاتووەو یەکسانە بە ڕیزبەندی پیتەکانی ناو دەستەیەك کتێبی بچوکی یەك هەزار بەرگی کە پەرەسەندن و پێش کەوتنی بلیۆن بلیۆن خانە دیاری دەکات و فەرمانیان پێدەکات بۆ شێوەی بوونەوەرێکی زیندووی ئالۆز,ئەو کەسە بە گومانەی دەڵێت ئەم بەرنامە بۆماوەییانە بەهۆی پرۆسەیەکی هەڕەمەکییەوە پێك هاتووە) ئەوە ئەو بیرۆکەیە بیرۆکەیەکی ڕیسوایە بۆ لۆژیك.بەلاّم داروینەکان ئەم بیرۆکەیە قبولّ دەکەن بێ ئەوەی گومانێکی کەمیان هەبێت.٧

ئەم سیناریۆ خەیاڵیە تەنها کێشەکەی گەورەتر کرد و زۆر پرسیاری بێ وەڵامی هێنا کایەوە تاکو بەخشینی ڕوونکردنەوەیەك سەبارەت بە بنچینەی ژیان وەك:

١.کاتێك ئەگونجاوە بۆ ڕوونکردنەوەی پێکهاتنی ڕێکەوتی تەنانەت یەکێك لە نوکلیوتایدەکان کە دی ئێن ئەی دروست دەکات،ئەی چۆن گونجاو دەبێت بۆ ئەم نوکلیوتایدە خەیاڵیانە بۆ دروستکردنی (ئار ئێن ئەی) بە هاتنیان پێکەوە لە ڕیزبەندییەکی دروستدا؟چۆن هۆرگان کە زیندەوەرناسێکی داروینیە،سەبارەت بە نەگونجاوی پێکهاتنی ڕێکەوتی (ئار ئێن ئەی) دەڵێت:

هەروەك توێژەرەوەکان بەردەوامن بۆ ڕوونکردنەوەی بیرۆکەی جیهانی (ئار ئێن ئەی)،کێشەی زیاتر دەردەکەوێت.(ئارئێن ئەی) لە سەرەتادا چۆن دروست بووە؟(ئارئێن ئەی) و بەشەکانی زۆر بە زەحمەت دروست دەبن لە تاقیگەیەکدا لەژێر باشترین بارودۆخدا.٨

٢.تەنانەت ئەگەر وایدابنێین بەڕێکەوتیش دروست بووە،ئەی چۆن ئەم (ئارئێن ئەی) ە کە لە نوکلیوتایدێك دروست بووە بڕیاریداوە بۆ کۆپیکردنی خۆی،وە بە چ جۆرە میکانیزمێك ئەم پرۆسەی کۆپیکردنە دەکات؟ تەنانەت داروینە زیندەوەرناسەکانی وەك گیرالد جۆیس و لێسلی ئۆرگێل ترسناکی ئەم بارودۆخە لە کتێبەکانیاندا دەردەبڕن لەژێر ناونیشانی "جیهانی ئارئێن ئەی":

میللەر و فۆکس و پۆنامپێروما) نادروستن.لەبەر ئەوە لە ساڵانی هەشتاکاندا هەوڵە تازەکانی داروینەکان خرایە ڕوو.ئەوە بوو "سیناریۆی جیهانی ئارِ ئێن ئەی" پێش کەشکرا کە پێشنیاری کرد یەکەم جار پرۆتینەکان دروست نابن بەڵکو گەردەکانی ئارِ ئێن ئەی دروست دەبن کە زانیاریان لەخۆ گرتووە بۆ پرۆتینەکان.

بەپێی ئەم سیناریۆیە کە لەلایەن والتەر جیلبێرت کیمیاناسی وولاتی هارڤارد لەساڵی ١٩٨٦ پێشنیار کرا.بەپێی ئەم سیناریۆیە بلیۆنەها ساڵ لەمەو بەر گەردێکی ئارِ ئێن ئەی بەڕێکەوت دروست بووە.پاشان ئەم گەردە دەستی کردووە بە دروست کردنی پرۆتین کە بە ئەنجامە دەرەکییەکان چالاك بوونە.پاشان پێویست بووە بۆ خەزن کردنی ئەم زانیاریە لەناو گەردی دووەم و پاشان گەردی دی ئێن ئەی پەیدا بووە.



ستانلی میللەر

دان پێدانانەکانی داروینەکان

ژمێریاری گونجاو ڕوونی دەکاتەوە کە گەردە ئالۆزەکانی وەك پرۆتین و ترشە ناوکییەکانی خانە واتە (دی ئین ئەی و ئارئێن ئەی) هەرگیز نەیانتوانیوە بەڕێکەوت پێك بێن و بەسەربەخۆیی و بێ پشت بەستن بەیەکتر دروست بن.هێشتا داروینەکان ڕووبەڕووی پرسیارێکی گەورەتر دەبنەوە کە ئەم هەموو گەردە ئالۆزانە پێویستە پێکەوە هەبن لە هەمان کاتدا بۆ ئەوەی ژیان هەبێت.بیردۆزی پەرەسەندن بەتەواوی لەلایەن ئەم داواکارییەوە تێك شکا.ئەمەش ئەو خاڵەیە کە بەهۆیەوە هەندێ لە داروینەکان ڕووبەڕووی دان پێدانان دەبنەوە,بۆ نمونە دکتۆر لێسلی ئۆرگێل کە یەکێکە لە داروینەکان دەڵێت:

زۆر نەگونجاوە پرۆتینەکان و ترشە ناوکییەکانی خانە کە پێکهاتەی ئالۆزیان هەیە لە خۆیانەوەو لە هەمان کات و شوێن سەریان هەڵدابێت.هێشتا نەگونجاوە دانەیەکیان بێ ئەویتریان هەبێت.بۆیە لەیەکەم دیمەندا کەسێك لەوانەیە بگاتە ئەنجام کە ژیان هەرگیز نەیتوانیوە بە هۆکارە کیمیاییەکانەوە دروست بێت.١

ئەم تاوتوێکردنە جەختی کردۆتە سەر پیاوێکی خەیاڵی: ئەفسانەی کۆپی بوونی گەردی (ئارئێن ئەی) بەرێکەوت نەك هەر بیرۆکەیەکی نا واقعیە لەبەر ڕۆشنایی تێگەیشتنی ئێستای ئێمە بۆ کیمیا بەڵکۆ خۆشباوەڕی و ساویلکەیی تێڕوانینی کەسێکی گەشبین سەبارەت بە توانای شاراوەی (ئارئێن ئەی) زیاتر دەکات.٩

٣.تەنانەت ئەکەریش وادابنێین کە خودی دروست بوونەوەی (ئارئێن ئەی) هەر لەسەرەتای گەردووندا هەبووەو ئەو ژمارە زۆرەی ترشی ئەمینییەکان هەبووەو ئەم هەموو ئەگونجاویانە ڕوویانداوە,بەڵام هێشتا بارودۆخەکە نابێتەهۆی دروست بوونی تەنانەت یەك پڕۆتین,چونکە (ئارئێن ئەی) بە تەنها زانیاری بۆ پڕۆتینەکان لەخۆ گرتووە.لەلایەکی ترەوە ترشە ئەمینییەکان کەرەستەی خاون.هەرچۆنێك بێت هیچ میکانیزمێك نیە بۆ دروستکردنی پڕۆتینەکان.ئەگەر وایدابنێیت بوونی (ئارئێن ئەی) بەسە بۆ دروست بوونی پڕۆتین ئەوە نالۆژیکە وەك پێشبینی کردنی دروست بوونی ئۆتۆمبیلێك بەهۆی کۆبونەوەو کەڵەکە بوونی پارچەکانی لە خۆوە بەبێ کارگەو کرێکارو وەستاش.

بڕوەی خەلاتی نۆبڵەو یەکێکە لە دەمسارگرترین بەرگریکەرەکانی بیردۆزی پەرەسەندن.ئەوە ڕوون دەکاتەوە کە دروست بوونی پرۆتین بەهیچ شێوەیەك ناتوانرێت بەکەم بزانرێت:

کۆدەکە بێمانایە تاکو وەرنەگێڕێت (تەرجومە نەکرێت),نامێری نوێی وەرگێڕانی خانە بەلای کەمەوە لە پەنجا (٥٠) بەشی گەردی گەورە پێك دێت کە لەناو (دی ئێن ئەی) دا کۆد کراون:کۆدەکەش ناتوانرێت تەرجومە بکرێت جگە بە بەرهەمەکانی وەرگێڕانەکە نەبێت.لە چ کاتێك و چۆنیش ئەم بازنەیە دادەخرێت؟بەڕاستی زۆر زەحمەتە بۆ هێنانە پێش چاو؟ ١٠



هەرجۆرێکی (نارێێن ئەی) تەنها یەك دانە لە ٢٠ ترشە ئەمینیە جیاوازەکان دەبەستێتەوە.ترشی ئەمینیەکان پەیوەست دەبن بە (نارێێن ئەی) ە تەواوەکە لە

هەمان ڕاستی لەلایەن زاناکانی ترەوە قبوڵ کرا:

(دی ئێن ئەی) ناتوانێت ئیشی خۆی بکات (بە دروستکردنی دی ئێن ئەی زیاتر) بەبێ یارمەتی پڕۆتینەکان یان ئەنزیمەکان.بەکورتی پڕۆتینەکان ناتوانن بەبێ دی ئێن ئەی دروست بن،بەڵام دی ئێن ئەی بەبێ پڕۆتینەکان دروست دەبێت.٢

چۆن کۆدی بۆماوەیی دروست بووە لەگەڵ ئەو میکانیزمانەی بۆ وەرگێڕانەکانی (واتە ریبۆسۆمەکان و گەردەکانی ئارئێن ئەی) ؟ئێستاش دەبێت خۆمان دڵخۆش بکەین بە هەستێکی سەرسوڕمان و ترس تاوەکو وەڵامێك.٣

....

1. Leslie E. Orgel, "The Origin of Life on the Earth", *Scientific American*, October 1994, vol. 271, p. 78.
2. John Horgan, "In the Beginning", *Scientific American*, vol. 264, February 1991, p. 119.
3. Douglas R. Hofstadter, *Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid*, New York, Vintage Books, 1980, p. 548

پڕۆتین لە کارگەی ریبۆسۆم دروست دەبێت بەیارمەتی زۆرێك لە ئەنزیمەکان.ریبۆسۆم ئەندامۆچکەیەکی خانەی ئاڵۆزە کە لە پڕۆتینەکان دروست دەبێت.ئەم بارودۆخە گریمانەیەکی تری ئاڵۆزیك دێنێتە ئاراوە کە ریبۆسۆمیش دەبوایە بەرێکەوت و لەهەمان کاتدا هاتبێتە بوون.تەنانەت جاکوس مۆنۆد کە

گونجاوە.لەلایەکی تردوە راستیە زانستییەکان روونی دەکەنەوە کە بیرۆکەی سەرەکی "جیهانی نارنێین نەی" کە مودێلێکی نوێیەو پێشنیارکراوە بۆ دروست بوونی بەرێکەوتی ژیان،چیرۆکێکی نالۆژیکە.



د.لێسلی نۆرگێل

ژیان چەمکێکە لە پشت کۆمەڵێك گەردەوە.

با بۆ ساتێك ئەم هەموو نەگونجاویانە لە بیر بکەین و وایدابنێین گەردێکی پرۆتین لە نادروست ترین و بێ کۆنترۆلترین ڕەوش دروست بووە هەروەك بارودۆخەکانی سەرەتای زەوی.دروست بوونی تەنها یەك پرۆتین بەس نیە,بەلکو پێویستە ئەم پرۆتینە بە نارامییەوە چاوەڕێی بکردایە بۆ ماوەی هەزاران لەوانەیە ملیۆنەها ساڵ لەم ڕەوشە بێ کۆنترۆڵەدا بەبێ زیان لێکەوتن هەتاکو گەردێکی تر لە تەنیشتییەوە دروست بوایە بەرێکەوت لەژێر هەمان بارودۆخدا.

یەك کۆتاییەوە.گونجاویەکی تەواوی لەم شێوەیە بەڵگەیەکی ڕوونی دروست بوونە.

چۆن زنجیرەی (دی ئێن ئەی) توانیویەتی لەسەرەتای گەردووندا بڕیارێکی لەو شێوەیە بدات و چ ڕێگایەکی بەکارهێناوە بۆ هێنانە دی دروست بوونی پرۆتین بە ئەنجامدانی ئیشی ٥٠ بەشی تایبەت تەنها لەلایەن خۆیەوە؟داروینەکان وەڵامی ئەم پرسیارەیان لانیە.

دکتۆر لێسلی ئۆرگێل کە یەکێکە لە هاوکارانی ستانلی میللەر و فرانسیس کریك لە زانکۆی سان دیگۆی کالیفۆرنیا,دەستەواژەی "سیناریۆ" بەکاردێنێت بۆ گونجاوی "دروست بوونی ژیان لەڕێگەی جیهانی ئارئێن ئەی" دوە.دکتۆر لێسلی وەسفی ئەوە دەکات کە چ جۆرە سیفەتێك ئەم (ئارئێن ئەی)ە پێویست بووە هەیبێت وئەمەی بە بە نەگونجاو داناوە لە ووتارەکەیدا لەژێر ناونیشانی "بنچینەی ژیان" کە لە تشرینی یەکەمی ١٩٩٤ لە ئەمریکا چاپ کرا:

ئێمە تێبینیمان کرد ئەم سیناریۆیە دەیتوانی ڕووی بدایە ئەگەر (ئارئێن ئەی) دوو تایبەتمەندی هەبوایە کە بەڵگەش نین بۆ ئەمڕۆ: تایبەتمەندی یەکەم بریتیە لە توانایەك بۆ دروست بوونەوە بەبێ یارمەتی پرۆتینەکان و تایبەتمەندی دووەم بریتیە لە توانایەك بۆ خێراتر کردنی هەموو هەنگاوێکی دروست بوونی پرۆتین.١١

هەروەك دەبێت ڕوون بێت پێش بینی کردنی ئەم دوو پرۆسە ئاڵۆزو سەرەکیانە لە گەردێکی وەك (ئارئێن ئەی)دا تەنها بە تیۆرانین و خەیاڵی داروینەکان

کراون سەلمێنراوە سەرکەوتوو نەبوونە.هەموو چاودێر و تاقیکردنەوەکان ئاماژە بەوە دەکەن کە ژیان تەنها لە ژیانەوە دروست دەبێت.ئەو جەخت کردنەوەیەی کە دەڵێت ژیان لە شتە نازیندووەکانەوە پەرەی سەندووە,چیرۆکێکە تەنها لە خەونەکانی داروینەکان هەیەو بە تەواوی جیاوازیشە لەگەڵ ئەنجامەکانی هەموو تاقیکردنەوەیەك و چاودێرییەك.

خوای طەورة دةفةرمويَت:(الله لا اله ألا هو الحي القيوم لا تأخذه سنة ولا نوم له ما في السماوات والأرض من ذا الذي يشفع عنده ألا بأذنه يعلم ما بين أيديهم وما خلفهم ولا يحيطون بشيء من علمه ألا بما شاء وسع كرسيه السماوات والأرض ولا يؤده حفظهما وهو العلي العظيم).(البقرة:٢٥٥).

یەکەم ژیان لەسەر زەویدا لە ژیانێکی ترەوە دەستی پێکردووە.ئەمەش کاردانەوەیەکی سیفەتی هەمیشە زیندووی خوای گەورەیە (الحي القيوم- هەمیشە زیندوو و هەڵسوڕێنەری بوونەوەر).ژیان دەست پێدەکات و بەردەوام دەبێت و کۆتایی دێت تەنها بەویستی خوا.بیردۆزی پەرەسەندن نەك تەنها ناتوانێت چۆنێتی دەسپێکردنی ژیان ڕوون بکاتەوە,بەڵکو ناشتوانێت ڕوونی بکاتەوە کە چۆن ماددە سەرەکییەکانی ژیان دروست بوونەو پێکەوە هاتوون.

چاندرا ویکراماسین باسی ئەو ڕاستیە دەکات کە وەك زانایەك ڕووبەڕووی بۆتەوە,بەدرێژای ژیانی پێی ووتراوە ژیان لە ئەنجامی هەلو مەرجە ڕێکەوتەکانەوە سەری هەڵداوە:

ئەم پرۆتینە دەبوایە چاوەڕێی بکردایە تاکو ملیۆنەها پرۆتینی دروست و سەردکی پێك هاتبن لابەلاو لە هەمان ڕێکخستن و بەرێکەوتیش.ئەوانەی کە پێشتر پێك هاتبوون پێویست بوو بە ئارام بن بۆ چاوەڕێکردنی پرۆتینەکانی تر کە لە نزیکیانەوە دروست بن بەبێ تێکچوون سەرەڕای تیشکی سەروو وەنەوشەیی و کاریگەرە میکانیکیە ڕەقەکان.ئینجا ئەم پرۆتینانە کە لە هەمان شوێن دروست بوونە دەبێت پێکەوە هاتبێتن بۆ دروستکردنی ئەندامۆچکەکانی خانە.دەبێت هیچ ماددەیەکی بێ پەیوەندی بەوانەوەو هیچ گەردێکی زیان بەخش یان پرۆتینی بێسوود دەست تێوەردان نەکات لەگەڵیاندا.پاشان تەنانەت ئەگەر ئەم ئەندامۆچکانە پێکەوە هاتبێتن بەرێگەیەکی گونجاو و لە میانەی پلانێك,ئەوە پێویست بوو هەموو ئەنزیمە سەرەکییەکان لەگەڵ خۆیان ببەن و بە داپۆشەرێك داپۆشرێن کە ناوەوەی بە شلەیەکی تایبەتی پڕبکرێتەوە بۆ ئەوەی ڕەوشێکی نمونەییان بۆ ئامادە بکات.ئێستاش تەنانەت ئەگەر ئەم هەموو ڕووداوە چاوەڕوان نەکراوانە لەڕاستیدا بەرێکەوت ڕوویانبدایە,ئەوە ئایا ئەم کۆمەڵە گەردە دەهاتنە ژیانەوە؟

وەڵامەکەی نەخێرە,چونکە توێژینەوە ئاشکرای کردووە کە تەنها بەستنەوەی هەموو ماددەکان کە پێویستن بۆ ژیان بەس نیە بۆ ژیان بۆ ئەوەی دەست پێبکات.

تەنانەت ئەگەر هەموو پرۆتینە سەرەکییەکان بۆ ژیان کۆبکرایەنەوەو لەناو بۆرییەکی تاقیکردنەوەدا دابنرایەن,ئەوە ئەم هەوڵانە ئەنجامیان نەدەبوو لە دروست کردنی خانەیەکی زیندوو.هەموو ئەو تاقیکردنەوانەی لەسەر ئەم بابەتە

ئەو پەیوەندییە ڕاستەوخۆیەوە بۆ ئەو ماوەیەی کە تێپەڕ دەبێت.هەموو شتێکی زیندوو یان نازیندوو زیانی لێدەکەوێت و خراپتر دەبێت و دەپوکێتەوە و تیادەچێت.ئەمەش کۆتاییەکی ڕەهایە کە هەموو بوونەوەرێك بەپێی ئەم یاسایە ڕووبەرووی دەبێتەوە,ئەم پرۆسە حەتمیە گەڕانەوەی نیە.

ئەمە شتێکە هەموومان تێبینیمان کردووە,بۆ نمونە ئەگەر ئۆتۆمبیلێك ببەیت بۆ بیابانێك و لەوێ بەجێی بهێڵیت,کاتێك دوای چەند ساڵێك دەگەڕێیتەوە بۆی زۆر ئەستەمە لە بارودۆخێکی باشتردا بیدۆزیتەوە,بەپێچەوانەوە دەبینیت تایەرەکانی ئەماون و جامەکانی شکاون و شاسەکانی ژەنگ گرتوونی و مەکینەکەی لەکارکەوتووە.هەمان پرۆسە ڕاستە بگرە تەنانەت خێراتریش بۆ بوونەوەرە زیندووەکان.

یاسای دووەمی سێرمۆداینامیك ئەو هۆکارانەیە کە بە هۆیەوە ئەم پرۆسە سروشتیە پێناسە دەکرێت لەگەڵ هاوکێشەو خەملاندنی فیزیاییدا.ئەم یاسا بەناوبانگەی فیزیا بە یاسای (ئێنترۆپی) ش ناسراوە.یاسای ئێنترۆپی ڕێژەی ئەو نارێکیەیە کە لەناو سیستەمێکی فیزیادایە.ئێنترۆپی سیستەمەکەش زیاد دەکات کاتێك دەجولێت بەرەو حاڵەتێکی نارێکتر و پەرت و بڵاوتر لە حاڵەتێکی ڕێك و پێکەوە.چەند ئێنترۆپی سیستەمەکە زیاتر بێت ئەوە نارێکی سیستەمەکەش زیاترە.یاسای ئێنترۆپی دەڵێت تەواوی گەردوون بەبێ خولادان بەرەو حاڵەتێکی نارێکتر و بێ پلان دەڕوات.

لە پێشووترین ڕاهێنانم وەك زانایەك زۆر بەهێزەوە مێشکم شۆرابوو بە بڕوا کردن بەوەی زانست ناتوانێت لەگەڵ هەرجۆرە دروست کردنێکی پلان بۆ داڕێژراو گونجاو بێت.ئەو بیرۆکە هەڵەیە لابرا.ئێستاش هیچ موناقەشەیەکی لۆژیك نادۆزمەوە بۆ تێکشکانی ئەو تێڕوانینەی کە موجادەلەی گەڕانەوە دەکات بۆ لای خوای گەورە.ئێمە ڕاهاتبووین مێشك کراوە بین.ئێستا دەرك بەوە دەکەین کە تەنها وەڵامی لۆژیك بۆ ژیان بریتیە لە دروست کردن (واتە ژیان دروست کراوە) نەك تێکەڵ و پێکەڵێکی هەڕەمەکی بەرێکەوت.١٢



چاندرا ویکراماسین

یاسای دووەمی سێرمۆدایینامیك بیردۆزی پەرەسەندن دەخاتە درۆوە.

یاسای دووەمی سێرمۆدایینامیك کە بەیەکێك لە یاسا سەرەکییەکانی فیزیا دادەنرێت دەڵێت لەژێر بارودۆخە ئاساییەکاندا هەموو سیستەمەکان بەجێ بهێڵرێت خۆیان بە تەنها ئەوە بەرەو ناڕێکی و پەرت و بڵاوی و گەندەڵی دەچن

ئێنترۆپی زیادکراو،ژیان بە بەردەوامی لە ئاستە بەرزترەکانی ڕێك و پێکییەوە پەرە دەسێنێت.٢

زانایەکی تر (ڕۆجەر لیوَن) د کە لە ووتارێکدا دەڵێت: یەك لەو کێشانەی زیندەوەرناسەکان ڕووبەڕووی بوونەتەوە ئەو ناکۆکییە ڕوونەی یاسای دووەمی سێرمۆداینامیکە.سیستەمەکان پێویستە لەڕێگەی کاتەوە پوك ببنەوەو ڕێکخستنی کەمتر ببەخشن نەك زیاتر.٣

زانایەکی تر (جۆرج ستراڤرۆ پۆلۆس)ە لە گۆڤارێکی بەناوبانگی داروینەکان گۆڤاری "ئەمەریکان ساینست" باسی نەگونجاوی پێك هاتنی بەڕێکەوتی ژیان و ئالۆژیکی ڕوونکردنەوەی بوونی میکانیزمە ئاڵۆزە زیندووەکان لەلایەن یاسای سروشتەوە دەکات کە لەگەڵ یاسای دووەمی سێرمۆداینامیك نەگونجاوە:

هێشتا لە ژێر بارودۆخە ئاساییەکاندا هیچ گەردێکی ئەندامی ئاڵۆز ناتوانێت لەخۆوە دروست بێت،بەڵکو لاوازترو تێك دەشکێت بەپێی یاسای دووەمی سێرمۆداینامیك.هەموو پرۆسەکانی ژیان و کرداری ڕۆشنە پێکهاتن و ژیان خۆیشی ناتوانرێت دەرکیان پێبکرێت لەڕووی سێرمۆداینامیکەوە یان هەر زانستێکی تری دەقیق.٤

هەروەك باسکرا یاسای دوەمی سێرمۆداینامیك بەربەستێکی سەخت دروست دەکات بۆ سیناریۆی بیردۆزی پەرەسەندن لەڕووی زانست و لۆژیکەوە.تەنانەت

دروستی یاسای دووەمــی ســێرمۆدایناميك یــان ئێنترۆپــی لـەڕووی نـەزەری و کردارییەوە جێگیر بووە.گرنگترین زانایانی سەدەی بیــستەم کـۆکن لەســەر ئـەو ڕاستیەی کە یاسای ئێنترۆپــی وەك شــێوازێکی بالادەســت لەســەدەی بیــست و یەکەم ڕابەرایەتی دەکات.ئەلبێرت ئەنشتاین مەزنترین زانای ســەدەی بیــستەمە و دەڵێت" یاسای ئێنترۆپی باشترین یاسای هەموو زانستە".ئارسەر ئێدینگتۆن ئاماژەی بۆ ئەم یاســایە کــردووە وەك "بــالاترین یاســای مێتــافزیکی تــەواوی گەردوون".١

بیردۆزی پەرەسەندن بیردۆزێکە پێشنیارکرا بــە پــشت گوێخــستنی ئــەم یاسـا بنەڕەتییەی فیزیا.ئەو میکانیزمەی بیردۆزی پەردسەندن پێش کەشی دەکات بــە تەواوی دژی ئەم یاسایە.بیردۆزی پەرەسەندن دەڵێت گەردیلەو گەردە نائەنــدامی و پەرت وبلاوەکان پێکەوە لەخۆوە هاتوون لە ڕێکخستنێکی پلان بۆ داڕێژراودوە بــۆ پێکهێنــانی گــەردی زۆر ئــالۆزی وەك پــڕۆتین و دی ئــێن ئــەی و ئــاڕئێن ئەی.بەپێی ئەم بیردۆزە ئەم پرۆسە گریمانەیە کە پێکهاتەیەکی زۆر ئالۆز و ڕێــك وپێك دروست دەکــات لــە هــەر قۆناغێکــدا,ئــەوە هــەمووی لەلایــەن خۆیــەوە دروستی کردووە لەژێر بارودۆخە سروشتییەکان.

زانــا داروینــەکان لــەم ڕاســتیە ئاگــادارن,وەك زانــای بــەناوبانگ (ڕەش) دەڵێت:لەماوە زۆر ئالۆزەکەی پەرەسەندنی ژیاندا,ژیــان پێــچەوانەیەکی مــەزن پێش کەشی ئەو گونجاویە دەکات کــە لــە یاســای دووەمــی ســێرمۆدایناميك هاتووە,کە تیایدا یاسای دووەم بەردو پێشچونێکی نەگۆڕ دەردەبڕێت بەرامبــەر

ئەفسانەی "سیستەمی کراوە"

بە ڕووبەڕوو بوونەوەی ئەو ڕاستیانە,داروینەکان پەنا دەبەنە بەر تێکدانی یاسای دووەمی سێرمۆداینامیک کە دەڵێن ئەمە تەنها بۆ "سیستەمی داخراو" ڕاستەو "سیستەمی کراوە" لە پشت مەودای ئەم یاسای دووەمی سێرمۆداینامیکەیە.

سیستەمی کراوە سیستەمێکی سێرمۆداینامیکە کە تیایدا ماددەی ووزە دەڕژێتە ناو و دەرەوەش (زیاد دەکات) بەپێچەوانەی "سیستەمی داخراو" کە تیایدا ووزەی بەرایی و ماددە بە نەگۆڕ دەمێنێتەوە.داروینەکان بڕوایان وایە ژیان "سیستەمی کراوەیە": ژیان بە بەردەوامی دەکەوێتە بەر لێشاوی وزەی خۆر,وە کە یاسای ئێنترۆپی ناخرێتە کار بۆ ژیان بەگشتی,وە پێیان وایە بوونەوەرە زیندووە ئاڵۆزو ڕێك و پێکەکان دەتوانرێت دروست بکرێن لە پێکهاتە نارێك و سادەکان.

هەرچۆنێك بێت شێواندنێکی ئاشکرا لێرەدا دەردەکەوێت.لەڕاستیدا سیستەمێك کە ووزەیەکی زۆری هەبێت ئەوە بەس نیە کە ئەو سیستەمە ڕێك بخات,بەڵکو میکانیزمە تایبەتمەندییەکانی پێویستە بۆ ئەوەی ئەو ووزەیە وا لێبکات بە شێوازێکی ڕێك وپێك و پراکتیکی ئیش بکات.بۆ نمونە ئۆتۆمبیل مەکینەو سیستەمی گەیەنەرو میکانیزمی پەیوەندیداری پێویستە بۆ گۆڕینی ووزەی ناو گازۆلین بۆ ئیش پێکردنی ئۆتۆمبیلەکە.بەبێ بوونی سیستەمێکی گۆڕینی

ئەم بیردۆزە ناتوانێت هیچ ڕوونکردنەوەیەکی زانستیانە بدات بۆ لاوازکردنی یان زاڵبون بەسەر ئەم بەربەستە.بەڵکۆ داروینەکان تەنها لە خەیاڵی خۆیاندا بەسەر ئەم بەربەستە زاڵ دەبن,بۆ نمونە (جێرمی ریفکین) کە داروینێکی بەناوبانگە دەڵێت بیردۆزی پەرەسەندن تەنها بە "هێزێکی جادوویی" زاڵ دەبێت بەسەر ئەم یاسایەی فیزیا:

یاسای ئێنترۆپی دەڵێت پەرەسەندن ووزەی تەواوی بەکارهاتوو بۆ ژیان لەسەر ئەم هەسارەیە پەرت و بڵاو دەکات."بیرۆکەی پەرەسەندن بەلای ئێمەوە بەتەواوی پێچەوانەی ئەم یاسایەیە".ئێمە باوەڕمان وایە پەرەسەندن بەڕادەیەکی نەزانراو و جادووییەوە بەهاو ڕێکخستنی مەزنتر دروست دەکات لەسەر زەوی.٥

ئەم قسانەش زۆر بەباشی ئاماژە بۆ ئەوە دەکەن کە بیردۆزی پەرەسەندن بەتەواوەتی ووشکە باوەڕییە.

گرنگ نیە پلەی گەرما چەند بەرز بێتەوە,بەڵام ترشە ئەمینیەکان لە پێك هێنانی پەیوەندی ڕیزبەندی ڕێك و پێك بەرگری دەکەن.ووزە بە تەنها بەس نیە بۆ دروست کردنی ترشە ئەمینیەکان لە گەردە ئالۆزەکانی پرۆتین یان بۆ پرۆتین بۆ دروست کردنی پێکهاتە ئالۆزو ڕێك و پێکەکانی ئەندامۆچکەکانی خانە.سەرچاوەی سەرەکی و ڕاستەقینەی ئەم ڕێکخستنە لە هەموو ئاستەکاندا نەخشەیەکی بە ئاگایە,واتە دروست کردن.

هەڵاتن لە بیردۆزی نارێکی

ئارادەیەك ئاگاداریت کە یاسای دووەمی سێرمۆداینامیك دەبێتە هۆی نەگونجاوی بیردۆزی پەرەسەندن,هەندێ زانا داروینەکان هەوڵی تیۆریان داوە بۆ داخستنی ئەو کەلێنەی نێوان هەردوولا بۆ ئەوەی بیردۆزی پەرەسەندن بە گونجاو دابنێن.تەنانەت ئەو هەوڵانەش پیشانیدەدەن کە بیردۆزی پەرەسەندن ڕووبەرووی حاڵەتێکی بێچارە دەبێتەوە کە دەربازبوونی نیە.

زانایەك بە هەوڵەکانی جیادەکرێتەوە سەبارەت بە سێرمۆداینامیك و بیردۆزی پەرەسەندن ئەویش زانای بەلجیکی (ئیلیا پریگۆگین) ە.ئیلیا چەند گریمانیەکی پێش کەشکرد سەبارەت بە دەست پێکردنی ژیان لە بیردۆزی نارێکیدا,کە تیایدا ڕێکخستن لە نارێکییەوە پێك دێت.سەرەڕای هەوڵەکانی ئیلیا بەڵام هێشتا بێتوانا بوو لە جوڵاندنی تەواوی هەوڵەکانی,ئەمەش بەڕوونی دیارە لەو ووتانەی کە دەڵێت:

ووزەی لـەم شـێوەیە ئـەوە ئۆتۆمبیلەکـە ناتوانێـت ووزەی نـاو گازۆلینەکـە بەکاربهێنێت.

بۆیە هەمان شت لەمەسەلەی ژیان هەیە.ئەوە ڕاستیەکە کە ژیان ووزەی خۆی لە خۆر وەردەگرێت،بەڵام ووزەی خۆر تەنها بە سیستەمە ئاڵۆزەکانی گـۆڕینی ووزە لەناو شتە زیندووەکاندا دەتوانرێت بگۆڕدرێت بۆ ووزەی کیمیـایی وەك کـرداری ڕۆشنە پێکهاتن و سیستەمەکانی هەرسکردنی مرۆڤ و ئاژەڵ.هیچ بوونەوەرێکی زیندوو نیـە بتوانێـت بـژێت بـەبێ بـوونی سیـستەمێکی گـۆڕینی ووزەی لـەم شێوەیە.بـەبێ بـوونی سیـستەمێکی گـۆڕینی ووزە خـۆر هـیچ نیـە جگـە لـە سەرچاوەی ووزەیەکی تێکدەر کە مرۆڤ و بوونەوەرە زینـدووەکان دەسـوتێنێت و تینویان دەخات.

هەروەك لەوانەیە ڕوون بێت کـە سیـستەمێکی سـێرمۆداینامیك بـەبێ بـوونی میکانیزمێکی گۆڕینی ووزە بە سوود نیە بۆ پەرەسەندن،ئـیتر ئـەو سیـستەمە کراوە بێت یاخود داخراو.هیچ کەسێك نیە دووپاتی بکاتـەوە کـە میکـانیزمی ئاڵۆزو ووشیاری لەو شێوەیە لـە سروشـتدا هـەبوو بێـت لـەژێر بارودۆخـەکانی سەرەتای زەویدا.لەڕاستیدا ئەو کێشە ڕاستەقینەی کـە ڕووبـەرووی داروینـەکان دەبێتەوە ئەو پرسیارەیە کـە چـۆن میکانیزمـە ئاڵۆزەکـانی گـۆڕینی ووزە وەك کرداری ڕۆشنە پێکهاتن توانیویەتی بێتە بوونەوە خۆی بە تەنها.

بەشی سێیەم

بیردۆزی زانیاری و کۆتایی مەتریالیزم

فەلسەفەی مەتریالیزم (ماددیگەری) دەچێتە سەر بنەمای بیردۆزی پەرەسەندن.مەتریالیزم وایدادەنێت کە هەموو شتێك کە بوونی هەیە بریتیە لە ماددە.بەپێی ئەم فەلسەفەیە ماددە هەردەم بووەو بۆ هەتا هەتایە دەمێنێتەوەو هیچ شتێکی تر نیە جگە لە ماددە.بۆ ئەوەی پشتگیری بانگەشەکەیان بکەین مەتریالیستەکان لۆژیك بەکاردێنن کە پێی دەڵێن "ڕیدەکشنیزم".ریدەکشنیزم ئەو بیرۆکەیە کە دەڵێت ئەو شتانەی کە نابینرێن ئەوە وەك ماددە دەتوانرێت ڕوون بکرێنەوە لەلایەن هۆکارە ماددیەکانەوە.

بۆ ڕوونکردنەوەی ئەمە با نمونەی عەقڵی مرۆڤ بدەین,هەروەك ئاشکرایە عەقڵ شتێك نیە دەستی لێبدرێت یان ببینرێت بەچاو.هەرچۆنێك بێت,چەقی عەقڵ نیە لەناو مێشکی مرۆڤ.ئەم حاڵەتەش بەبێ دەربازبوون بەرەو ئەو ئەنجامە دەمانبات کە عەقڵ چەمکێکی پشت ماددەیە.لەبەر ئەوە ئەو بوونەوەرەی کە پێی دەڵێن "من" ئەوەیە کە بیردەکاتەوەو خۆشەویستی دەردەبڕێت و توڕە دەبێت و خۆشی دەبینێت و هەست بە ئازار دەکات.هەربۆیە بوونەوەری وەك "من" واتەمرۆڤ شتێکی ماددی نیە وەك قەنەفەو مێزو بەرد...

لێرەدا پرسیارێکی تر هەیە کە زیاد لە سەدەیەك بێزارمانی کردبوونایا پەرەسەندنی بوونەوەرێکی زیندوو لە جیهاندا کە سێرمۆداینامیك وەسفی کردووە چ گرنگییەکی هەیە لە جیهانی زیاد بوونی نارێکیدا؟٦
ئیلیا جەخت دەکاتەوە سەر ئەم کێشەیەو دەڵێت:
کێشەی رێکخستنی زیندەوەرناسی بەشداری دەکات لەو گۆرانکارییانەی لە چالاکی گەردییەوە بۆ رێکخستنێکی گەردی زۆرباشی خانە.ئەم کێشەیە زۆر دوورە لە چارەسەرەوە.٧
ئەمەش ئەو خاڵەیە کە بیردۆزی نارێکی لەم دواییانەدا پێی گەیشت و بە تیۆرییە پەیوەندیدارەکانی ئەم بیردۆزەش گەیشت.هیچ بەرهەمێکی کۆنکریتی نیە کە پشتگیری بیردۆزی پەرەسەندن بکات یان دژایەتی نێوان بیردۆزی پەرەسەندن و یاسای ئێنترۆپی و یاسا فیزیاییەکانی تر لاببات.
سەرەرای ئەم هەموو راستیانە داروینەکان هەوڵ دەدەن بیانوو بهێننەوە.راستیە زانستیەکان پیشانیدەدەن کە بوونەوەرە زیندووەکان و پێکهاتە ئاڵۆزو رێك و پێکەکانی بوونەوەرە زیندووەکان بەهیچ شێوەیەك نەیانتوانیوە بەرێکەوت بێنەبوون لەژێر بارودۆخە ئاساییەکاندا.ئەم حاڵەتە روونی دەکاتەوە کە بوونی بوونەوەرە زیندووەکان تەنها دەتوانرێت روون بکرێتەوە لەلایەن دەست تێوەردانی هێزێکی سروشتەوە.ئەو هێزە سروشتیەش بریتیە لە دروست کردنی بوونەوەرە زیندووەکان لەلایەن ئەو خوایەی کە تەواوی گەردوونی لە نەبوونەوە هێناوەتە بوون.زانست سەلماندوویەتی کە بیردۆزی پەرەسەندن نەگونجاوە تا ئەو رادەیەی کە سێرمۆداینامیك کاری پێبکرێت و ئەوەشی سەلماندووە کە ژیان هیچ روون کردنەوەیەکی نیە جگە لەوەی کە دروست کراوە.

جیاوازی نێوان زانیاری و ماددە·

پێشتر باسمان کرد کە زانیارییەکی زۆری دەرك پێکراو هەیە لەناو دی ئێن ئەی بوونەوەرە زیندووەکاندا.لە شوێنێکی بچوکی وەك ۱۰۰,۰۰۰ملیمەتر جۆرە بانکێکی زانیاری هەیە کە هەمە چەشنەی هەموو ووردەکارییە جەستەییەکانی لەشی بوونەوەرە زیندووەکان دەکات.هەرچۆنێك بێت جۆرە سیستەمێك هەیە لەناو لەشی بوونەوەری زیندوو کە ئەم زانیاریانە دەخوێنێتەوەو وەری دەگێرێت و بەپێی ئەم زانیاریانە بەرهەمهێنانی لێدەکات.لەناو هەموو خانە زیندوودکاندا زانیاری ناو دی ئێن ئەی دەخوێنرێتەوە لەلایەن ئەنزیمەکانەوە.بەپێی ئەم زانیاریەش پرۆتین دروست دەکرێت.دروستکردنی ملیۆنەها پرۆتین لە هەموو چرکەیەکداو لە جۆری پێویست بۆ شوێنی پێویست لەناو لەشماندا گونجاو دەبێت لەگەڵ ئەم سیستەمە.بەهۆی ئەم سیستەمەوە خانە مردووەکانی چاومان دووبارە بە خانەکانی چاو جێگەیان دەگرنەوەو خانەکانی خوێنمان بە خانەکانی خوێن جێگەیان دەگرنەوە.

لەم خاڵەدا با بیر بکەینەوە لە بانگەشەکەی رێبازی مەتریالیزم.ئایا دەتوانرێت گونجاو بێت زانیاری ناو دی ئێن ئەی کەمبکرێتەوە بۆ ماددە (بە ماددە دابنرێت) هەروەك مەتریالیستەکان دەڵێن؟یان بەواتایەکی تر،دەکرێت قبوڵ بکرێت کە (دی ئێن ئەی) تەنهاو تەنها کۆمەڵێك ماددەیەو زانیارییەکانی ناوەوەشی بەهۆی کارلێك بوونە هەرەمەکییەکانی ماددەوە پەیدا بوونە؟

مەتریالیستەکان دەڵێن عەقڵ ماددەیە.بەپێی بانگەشەی مەتریالیستەکان بیرکردنەوەمان و خۆشەویستیمان و پەرۆشیمان وهەموو چالاکییە دەروونیەکانمان هیچ نین جگە لە چەند کاردانەوەیەکی کیمیایی کە لەنێوان گەردیلەکانی مێشکمان ڕوو دەدەن.کەسێکی خۆشەویستمان بریتیە لە کاردانەوەیەکی کیمیایی ناو هەندێك لە خانەکانی مێشکمان,وە هەستی ترسمان کاردانەوەیەکی کیمیایی ترە.فەیلەسوفی مەتریالیستی بەناوبانگ کارل ڤۆگت جەختی کردۆتە سەر ئەم لۆژیکە بە قسەکانی:"چۆن جگەر زراو دەرژێنێت,بە هەمان شێوە مێشکمان بیروڕاو بیرکردنەوە دەرژێنێت".هەرچۆنێك بێت زراو (زەرداو) ماددەیە,بەڵام هیچ بەڵگەیەك نیە بیسەلمێنێت بیرکردنەوە ماددە بێت.

ریدەکشنیزم بیرۆکەیەکی لۆژیکیە دەربارەی ڕاستیە زانستیەکان.لەبەرئەم هۆکارە,ئەو پرسیارەی کە دێتە ڕێگامان ئەوەیە:لە ئەنجامدا چی دەبێت ئەگەر ریدەکشنیزم کە لۆژیکی بنچینەیی ماددیگەرییە بەراورد بکرێت بە ڕاستیە زانستیەکان؟

زانایان و ڕۆشنبیرانی مەتریالیستی سەدەی نۆزدەم بڕوایان وابوو کە ئەم پرسیارە بە ئاسانی وەڵام دەدرێتەوە بەوەی "زانست دڵنیای دەکاتەوە کە ریدەکشنیزم بیرۆکەیەکی ڕاستە".زانستی سەدەی بیستەم ڕاستیەکی جیاوازتری ئاشکرا کرد,ئەم ڕاستیەش "زانیارییە کە لە سروشتدا هەیە و هەرگیز ناکرێت کەم بکرێتەوە بۆ ماددە واتە بە ماددە لەقەڵەم بدرێت".

بۆ نمونه با بیربکەینەوە لە سەرچاوەی کتێب.کتێب لـە مەرەکـەب و لاپـەڕەو زانیارییەکانی ناوی پێك دێت,لاپەڕەو مەرەکەب مـاددەن و سەرچاوەکانیـشیان ماددەیـە.لاپـەڕە لـە سـلیلۆز و مرەکـەبیش لـە مـاددەی کیمیـایی دروسـت دەکـرێن.بـەڵام زانیـاری نـاو کتێبەکـە نـا ماددییـەو سەرچـاوەکەی مـاددی نیە.سەرچاوەی زانیاری لە هەموو کتێبێکدا بریتیە لە عەقڵی ئەو نوسەرەی کە کتێبەکەی نوسیوە.



سەعاتچی سورە لەسەر ئەوەی چۆن ماددەکان بەکاربهێنێت بۆ دروست کردنی کاتژمێر.سەعاتچیەکە زانیارییەکانی ناو مێشکی بەکاردێنێت بۆ دروستکردنی ئەم سەعاتە لەم ماددانە کە خۆیان بە تەنها مانای هیچ نابەخشن.ئایا نالۆژیك نیـە بانگەشـە بکرێـت کـە ئـەم پارچـانە خۆیـان دێـن و سـەعاتەکە دروست دەکەن؟بانگەشەکەی داروینەکان زۆر لەمە نالۆژیکترە.

هەموو توێژینەوەو تاقیکردنەوەو چاودێریە زانستیەکان کە لەسەدەی بیستەم ئەنجامدران پیشانیدەدەن ئەم پرسیارە دەبێت بە "نەخێر" وەڵامبدرێتەوە.بەڕێوبەری پەیمانگای فیزیاو تەکنەلۆجیای فیدراڵی ئەڵمانی،پرۆفیسۆر دکتۆر وێرنەر گیت سەبارەت بەم مەسەلەیە دەڵێت:

سیستەمێکی هێمایی هەمیشە لە پرۆسەیەکی هزری نا ماددی ڕوو دەدات.ماددەی بەرجەستەیی ناتوانێت کۆدێکی زانیاری دروست بکات.هەموو تاقیکردنەوەکان پیشانیدەدەن کە هەموو پارچەیەکی زانیاری داهێنەر چەند ئەرکێکی دەروونی دەنوێنێت و دەتوانرێت لەناو بیرۆکەی شەخصی کەسێك بدۆزرێتەوە کە ئەو کەسە ڕاهێنانی ئیرادەی خۆی کردووەو عەقڵێکی هزری تایبەتی هەیە....هیچ یاسایەکی ناشکرای سروشت نیەو هیچ پرۆسەیەکی زانراوی سروشت نیە و هیچ ڕیزبەندییەکی ناشکرای ڕووداوەکانیش نیە بتوانێت ببێتەهۆی ئەوەی زانیاری لەلایەن خۆیەوە لە ماددەوە دروست بێت......١٣

قسەکانی وێرنەر ئەنجامەکانی بیردۆزی زانیارییە کە لە ٢٠-٣٠ ساڵی رابردوو پێشنیار کراو وەك بەشێکی سێرمۆدایناميك دانرا.بیردۆزی زانیاری لێکۆڵینەوەی بنچینەیی و سروشتی زانیاری ناو گەردوون دەکات.ئەو دەرەنجامەی بیردۆزەوانانی زانیاری پێی گەیشتوون لە ئەنجامی توێژینەوەکانیان ئەوەیە کە "زانیاری شتێکی جیاوازە لە ماددە".هەرگیز ناکرێت زانیاری بە ماددە دابنرێت.بنچینەی زانیاری و ماددەی بەرجەستەیی پێویستە بەجیا جیا تاقیبکرێنەوە.

یەکێك لە داروینەکان جۆرج ویلیام ئـەم ڕاسـتیەی قبـوڵ کـردووە کـە زۆربـەی مەتریالیست و داروینەکان دوودڵ بوون بۆ بینینی ئەم ڕاستیە.جۆرج ویلیـام بـە توندی بەرگری لە مەتریالیزم کردووە بۆ ماوەیەکی زۆر،بەڵام لە ووتارێکـدا کـە لە ساڵی ١٩٩٥ نوسیویەتی نادروستی مەتریالیزم دەرەبڕێت:

داروینە زیندەوەرناسەکان سەرکەوتوو نـەبوون بـۆ دەرك پێکردنـی ئـەوەی کـە لەگەڵ دوو بواری جیاواز ئیش دەکەن کە ناکرێـت بـەراورد بکـرێن:کـە بـواری زانیاری و بواری ماددەیە.ئـەم دوو بـوارە هـەرگیز نابێـت پێکـەوە بـەرواورد بکـرێن.بۆمـاوە (جـین) کۆمـەڵێك زانیارییـە نـەك شـتی بەرجەسـتە...لـە زیندەوەرناسیدا کاتێك باسـی شـتەکانی وەك بۆماوەییـەکان و جۆرەکانیـان و شوێنەکانیان دەکرێت ئەوە دەربارەی زانیـاری قـسە دەکـەن نـەك ڕاسـتییەکی بەرجەستەیی.ئەم کەموکورتییەی وەسف کراوە ماددەو زانیاری دەکات بـە دوو بواری جیا جیا کە دەبێت بە جیاجیا تاوتوێ بکرێن بە دەسـتەواژەی تایبـەتی خۆیان نەك ریدەکشنیزم..١٤

لەبەر ئەوە بە پێچەوانەی گریـانی مەتریالیـستەکان،سەرچـاوەی زانیـاری نـاو سروشت ناکرێت ماددە بێت.سەرچاوەی زانیاری ماددە نیە بـەڵکو دانایـیەکی باڵاترە لە پشت ماددەوە.ئەم داناییە لە پێش ماددەوە هەبووەو ماددە لەلایـەن ئەم دانایـیەوە هاتوتە بوون.خاوەنی ئەو داناییەش خوای گەورەیە.

هەرچۆنێك بێت ئەم عەقڵە ئەوە دیاری دەکات کە چۆن ئەم لاپەڕەو مەرەکەبەکە بەکاربهێنرێن.کتێب لەسەرەتادا لەناو مێشکی نوسەر پێك دێت,نوسەر زنجیرەیەك لۆژیك لە عەقڵی خۆیدا دروست دەکات و ڕستەکانی کتێبەکە لە مێشکی خۆیدا ڕیز دەکات.لە هەنگاوی دووەمدا نوسەر ئەو ڕستانەی ناو مێشکی بەکاردێنێت بە نوسین واتە زانیارییەکانی ناو مێشکی دەکات بە نوسین لەسەر لاپەڕەکەدا.پاشان ئەم کتێبە لە چاپخانەیەك چاپ دەکرێت و دەبێت بە کتێبێکی بەرجەستە کە لە لاپەڕەو مەرەکەب پێك هاتووە.

لەبەر ئەوە بەم دەرەنجامەی خوارەوە کۆتایی پێدێنین:ئەگەر ماددەیەکی بەرجەستەیی زانیاری لەخۆ گرتبێت,ئینجا ئەو ماددەیە پێویستە نەخشەی بۆ دابنرێت لەلایەن عەقڵەوە تا ببێتەخاوەنی زانیارییەکان.یەکەمجار عەقڵ هەیە کە ئەو زانیاریانە دەکات بە ماددە لە ڕێگەی مەرەکەب و لاپەڕەوە,وە دووەمجار دیزاین هەیە.

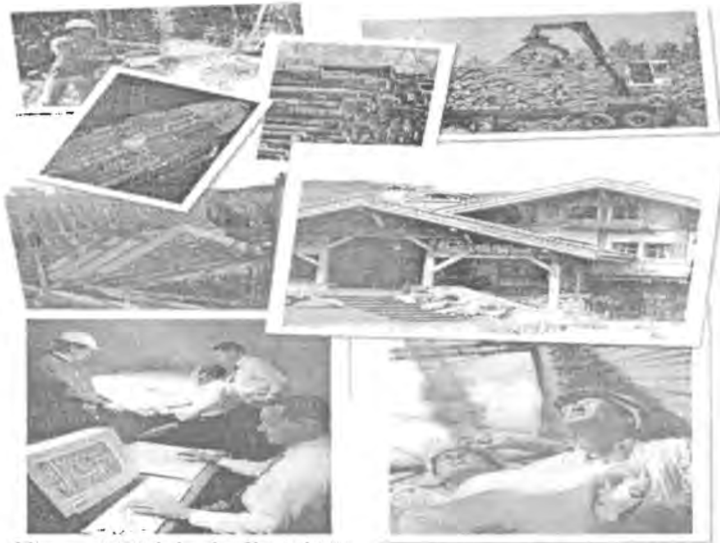
بنچینەی ژیان لە سروشتدا

کاتێك ئەم ئەنجامە کە زانست پێی گەیشتووە دەیگونجێنین بە سروشت,ئەوە چاومان بە ئەنجامێکی گرنگ دەکەوێت.ئەمەش چونکە سروشت هەروەك لە نمونەکەی دی ئێن ئەی)دا بەشێکی زۆر زانیاری تێدایەو ئەم زانیاریانەش نەتوانراوە بە ماددە دابنرێن,بۆیە ئەم زانیاریانە لە سەرچاوەیەکی جگە لە ماددەوە هاتوون.

بەشی چوارەم
لێکچوونی مرۆڤ و مەیمون چیرۆکە

تەواوکردنی نەخشەی بۆماوەیی مرۆڤ ئەمڕۆ ئەو ئەنجامە بەدەستەوە نادات کە مرۆڤ و مەیمون نزیکی یەکن.نابێت کەسێك بە هەوڵەکانی داروینەکان هەڵخەڵەتێت بە قۆرخکردنی ئەم پێش کەوتنە تازەیەی زانست هەروەك لەگەڵ کەسانی تردا کردوویانە.

هەروەك ئاشکرایە ئەم تەواوکردنەی دوای نەخشەی بۆماوەیی مرۆڤ لە میانەی بواری (پرۆژەی جینۆمی مرۆڤ) پێش کەوتنێکی زانستی زۆر گرنگ بوو.هەرچۆنێك بێت هەندێك ئەنجامی ئەم پرۆژەیە لە هەندێ بڵاوکراوەی داروینەکان شێوێنرا.بانگەشەی ئەوە کرا کە بۆماوەییەکانی مەیمونی چیمپانزی ٩٨٪ لە بۆماوەییەکانی مرۆڤ دەچێت،ئەمەش وەك بەڵگەیەك بەرز کرایەوە بۆ ئەو بانگەشەیەی کە دەڵێت مەیمونەکان پەیوەندیان بە مرۆڤەوە هەیە.لەڕاستیدا ئەمە بەڵگەیەکی ڕاست نیەو لەلایەن داروینەکان خراوەتە ڕوو کە بەکەمی سوود لە زانست وەردەگرن دەربارەی ئەم بابەتە لەناو کۆمەڵگادا.



ئایا گونجاوە باوەڕت وابێت کە ڕێکەوت و بارودۆخە سروشتیەکان بینایەکی لەم شێوە دروست دەکەن بە هەموو کەرەستەکانییەوە؟هەموو کەسێکی عاقڵ و دەزانێت کە ئەو بینایە بەرهەمی دیزاینێکی بەئاگایەو ڕێکەوت دروستی نەکردووە.هەمیشە نەخشەسازێك ز زانیاری هەن کە نەخشەکە دروست دەکەن.بێگومان دیزاینی ژیان بێ بەراورد کردن زۆر باشترە لە دیزابنی بینایەك.

لەڕاستیدا لێکچوونی ٩٨٪ی نێوان بۆماوەییەکانی مرۆڤ و چیمپانزی دروشمێکی پڕوپاگەندەیە کە بە ئەنقەست ساڵانێك لەمەو پێش داهێنرا.ئەم لێکچوونە بەگشتی کردنێکی زیادەڕەوییە کە بنیات نراوە لەسەر لێکچوونی ڕیزبەندییەکانی ترشی ئەمینی ٣٠-٤٠ پرۆتینی بنچینەیی کە لە مرۆڤ و چیمپانزیدا هەن.شیکردنەوەیەکی ڕیزبەندی ئەنجامدرا بەرێگەیەك کە پێی دەڵێن تێکەڵ کردنی (دی ئێن ئەی) لەسەر ڕیزبەندییەکانی دی ئێن ئەی کە پەیوەستن بەم پرۆتینانە و تەنها ئەو ژمارە سنوردارەی پرۆتینەکان (٣٠-٤٠ پرۆتین) بەراورد کران.

هەرچۆنێك بێت ١٠٠,٠٠٠ بۆماوەیی هەیەو ١٠٠,٠٠٠پرۆتینیش کۆد کراون بەم بۆماوەییانەی مرۆڤ.لەبەر ئەوە هیچ بنەمایەکی زانستی نیە بانگەشەی ئەوە بکات کە هەموو بۆماوەییەکانی مرۆڤ و مەیمون ٩٨٪ لەیەك دەچن تەنها بەهۆی لێکچوونی ٤٠ پرۆتین لەو ١٠٠,٠٠٠ پرۆتینە.

لەلایەکی ترەوە بەراوردکرنەکەی دی ئێن ئەی کە لەسەر ئەم ٤٠ پرۆتینە کرا بەراورد کرنێکی مشت و مڕییە.ئەم بەراورد کردنە لە ساڵی ١٩٨٧ ئەنجامدرا لەلایەن دوو زیندەوەر ناسەوە ئەوانیش سیبلی و ئەهلکویست بوون,وە لە گۆڤارێکی وەرزی بڵاویان کردەوە کە ناوی **"گۆڤاری پەرەسەندنی گەردییە"**.

١٥



بانگەشەی لێكچوونی ٩٨٪ مرۆڤ و مەیمون پڕوپاگەندەیەكی چەواشەكەرە:

یەكەم جار دەبێت بوترێت لێكچوونی ٩٨٪ ی نێوان (دی ئێن ئەی) مرۆڤ و مەیمونی چیمپانزی كە بەزۆری لەلایەن داروینەكانەوە دەخرایە ڕوو لێكچونێكی چەواشەكەرە.بۆ ئەوەی بانگەشەی ئەوە بكرێت كە پێكهاتە بۆماوەییەكانی مرۆڤ و چیمپانزی ٩٨٪ لێكچوون ئەوە پێویستە بۆماوەیی مەیمونیش نەخشە بكێشرێت هەروەك نەخشەی بۆماوەیی مرۆڤ,وە دەبێت هەردوو نەخشەكە بەراورد بكرێت و ئەنجامی بەراورد كرنەكەش دەست بكەوێت.هەرچۆنێك بێت هیچ ئەنجامێكی لەو شێوەیەمان دەست ناكەوێت,چونكە تاكو ئێستا تەنها بۆماوەیی مرۆڤ نەخشە كێشراوە.هیچ توێژینەوەیەك تا ئێستا نەكراوە لەسەر مەیمونی چیمپانزی.

دارووینەکان بۆ بوونەوەرە زیندووەکان کردبوویان تیایدا گیانەوەرە پەتکدارەکان لە دەزوولەییەکان جیاواز بوون تەنانەت ٥٣٠ ملیۆن ساڵ لەمەو بەر.
لەلایەکی ترەوە لە دۆزینەوەیەکدا کە لە میدیا ناوخۆییەکان دەرکەوت ئەوە وترابوو کە ئەو بەراوردانەی جێ بەجێ کراون لەنێوان بۆماوەییەکانی مێشوولەی سەر ڕووەك و بۆماوەییەکانی مرۆڤ ئەوە لێکچوونی ٦٠٪ ی بەخشی بوو.١٩

لەحاڵەتێکی تردا شیکردنەوە کرا لەسەر هەندێ پرۆتین کە پیشانیاندا مرۆڤ زۆر نزیکە لە هەندێ بوونەوەری زیندووی جیاواز.لە لێکۆڵینەوەیەکی گشتی کە لەزانکۆی کامبرج توێژەرەوەکان ئەنجامیانداو تیایدا هەندێ پرۆتینی گیانەوەرەکانی سەر زەوی و ژێر زەوی بەراورد کران.بە سەرسوڕمانییەوە لە هەموو نمونەکاندا مرۆڤ و مریشك وەك نزیکترین بوونەوەر لە یەکتری جووت کران پێکەوە.وە دووەم بوونەوری زیندووی نزیك لە مرۆڤ تیمساح بوو.٢٠



مانشێتی ڕۆژنامەیەکی بەناوبانگی تورکی: دۆزراوەتەوە کە نیمەی مرۆڤ لە مێشووله زۆر نزیکین.مێشوولەی سرکە کۆدە بۆماوەییەکەی نەخشە کێشراوە کە زانایانی سەرسوڕمان کردووە.بۆماوەییەکانی مێشوولەکە لێکچووە بە بۆماوەییەکانی مرۆڤ بەرێژەی ٦٠٪.



هەرچۆنێك بێت زانایەکی تر بەناوی (ساریچ) کە ئەو زانیارییەی تاقیکردەوە کە ئەم دوو زانایە بەدەستیان هێنابوو,ساریچ گەیشتە ئەو ئەنجامەی کـە متمانـەی ئەو ڕێگەیەی کە ئەو دوو زانایە بەکاریان هێنابوو ڕێگەیەکی مـشت و مڕییـەو زانیارییـەکانیش بـە زیادەڕەوییـەوە وەرگێـرا.١٦.دکتـۆر دۆن بـاتن کـە زیندەوەرناسێکی ترە لەساڵی ١٩٩٦ ئەم بابەتەی شیکردەوەو لە ئەنجامدا بـۆی دەرکەوت کە ڕێژەی لێکچوونی ڕاستەقینە ٩٦,٢٪ نەك ٩٨٪)١٧

دی ئێن ئەی مرۆڤ لە دی نێن ئەی کرم ومیشوولەو مریشکیش دەچێت

هەرچۆنێك بێت پرۆتینە بنچینەییەکانی سەرەوە کە باسکران,گەردی گرنگن کە لەناو بوونەوەرە زیندووەکان هەن.پێکهاتەی هەمان جۆرەکانی پرۆتین نەك تـەنها لەناو چیمپانزی هەیـە,بـەڵکو لـەناو بوونـەوەرە زینـدووە جیاوازەکـانی تـریش هەیە,وە ئەو پێکهاتەیەش زۆر لێکچووە لەو پێکهاتەیەی کەلە مرۆڤدایە.

بۆ نمونە شیکردنەوە بۆماوەییەکان کە لە گۆڤاری "نیو ساینست-زانا تازەکـان) چـاپکران,لێکـچوونی ٧٥٪ی نێـوان (دی نـێن ئـەی) دکـانی مـرۆڤ و کرمـە دەزوولەییەکانی ئاشکرا کرد.١٨.ئەمەش بەدڵنیاییـەوە مانـای ئـەوە نیـە کـە تەنها ٢٥٪ جیاوازی هەیە لەنێوان مرۆڤ و کرمەکان! بەپێی ئـەو هێڵکارییـەی

بنێت کە ناتوانێت هیچ بەڵگەیەکی دروست بلۆزێتەوە بۆ بیردۆزی پەرەسەندن لە لێکۆڵینەوەکەیدا.٢١

لەسەر زەویدا سیستەمی دیزاینی جیاواز و هەمە جۆری کامڵ هەیە لەناو لەشی ملیۆنەها بوونەوەری زیندوو.هەمەچەشنەو ووردەکاری هەموو بوونەوەرە زیندووەکان لە بچوکترینیانەوە بۆ گەورەترینیان دەسەڵاتی خوای مەزن پیشان دەدات.

هەر لەسەر دۆزینەوەکانی ئەم دواییەی سەدەی بیستەم لە بواری زیندەوەرناس گەردی،پرۆفیسۆر مایکڵ دێنتۆن لە بواری کیمیای ژیانیدا ئەم لێدوانانەی خوارەوەی دەربڕیوە:

هەرچۆنێك بێت ئەگەر ئەم لۆژیکە کە داروینـەکان بـەکاریان هێنـاوە دروسـت بێت,ئەوە مرۆڤ لە شتێکی تر نزیکترە لەچاو چـیمپانزی کـە ئـەویش پەتاتەیـە چونکە ژمارەی کرۆمۆسۆمەکانی ناو پەتاتە هەمان شـتە وەك مـرۆڤ واتـە ٤٦ کرۆمۆسۆمە.

ئەم نمونانە دووپاتی دەکەنەوە کـە بیرۆکـەی لێکـچوونی بۆمـاوەیی بەڵگەیـەك بەدەستەوە نادات بـۆ بـیردۆزی پەرەسـەندن.چـونکە لێکـچوونە بۆماوەییـەکان ناگونجێن لەگەڵ ئەو پلانانەی کـە داروینـەکان بانگەشـەی بـۆ دەکـەن,بـەڵکو ئەنجامێکی تەواو پێچەوانەوە دەبەخشن.

لێکچوونە بۆماوەییەکان پلانی بیردۆزی پەرەسەندن لەکار دەخات کە لە هەوڵی جێ بەجێ کردندیایە

بێ سەرسوڕمانی کاتێك ئەم مەسەلەیە بەتەواوی هەڵسەنگێنرا,ئەوە دەرکـەوت کە بابەتی "لێکـچوونە کیمیـای ژیانییـەکان" بەڵگەیـەك دروسـت ناکـەن بـۆ بیردۆزی پەرەسەندن بەڵکو بیردۆزەکە دەخەنە بارێکی خراپەوە.دکتۆر کریـستیان سکواب توێژەری کیمیای ژیانییـە لـە کۆلێـژی پزیـشکی زانکـۆی کارۆلینـای باشور,ئەم دکتۆرە زانایەکی داروینیەو ماوەیـەکی زۆری تـەرخان کـرد بـوو بـۆ دۆزینەوەی بەڵگەیەك بۆ بیردۆزی پەرەسەندن لـە بـواری (گـەرد) دا.کریـستیان توێژینەوەیەکی تایبەتی کـرد لەسـەر ئینـسۆلین و پرۆتینـەکان و هەوڵیـدا بـۆ دامەزرانـــدنی پەیوەندییـــە پەرەســـەندووەکانی نێـــوان بوونـــەوەرە زیندووەکان.هەرچۆنێك بێت د.کریستیان ناچار بـوو چـەند جارێـك دان بـەوەدا

ژیان لە ئەنجامی ڕێکەوتە بێ ئاگاکانەوە دروست نەبووە هەروەك داروینەکان بانگەشەی بۆ دەکەن بەڵکو خوای مەزن دروستی کردووە ئەو خوایەی کە دەسەڵاتی بێ سنورە.

دەرەنجام

سەرەڕای ئەو هەموو زانیاریانەی کە تا ئێستا باسمان کردووە پێمان وایە کە باشترە ڕاستیەکی تر دووپات بکەینەوە.
جگە لەو لێکچوونە ڕووکارییەی هەیە لەنێوان مرۆڤ و مەیمون بەڵام مەیمون لەچاو ئاژەڵەکانی تر لە مرۆڤ نزیکتر نیە.هەرچۆنێك بێت کاتێك زیرەکی وەك خاڵێکی بەراورد بەکاردێت,ئەوە مێش هەنگ کە شانە هەنگی شێوە ئەندازەیی سەرسوڕمان دروست دەکات یان جاڵجاڵۆکە کە ماڵێکی تۆڕی هەندەسەیی دروست دەکات ئەوە لە مرۆڤ زیرەکترن لەچاو مەیموندا.تەنانەت دەتوانین بلێین جاڵجاڵۆکە و مێش هەنگ لە چەند ڕوویەکەوە لە مرۆڤ زیرەکترن.
لەنێوان مرۆڤ و مەیمون کەلێنێکی گەورە هەیە کە هەرگیز بە چیرۆکە ئەفساناوییەکان پەیوەست ناکرێن.پاشان مەیمون ئاژەڵێکە هەروەك ئەسپ و سەگ و هیچ جیاواز نیە لە ئاژەڵەکانی تر لەڕووی ئاگاییەوە.بەڵام مرۆڤ بوونەوەرێکە ووشیاری ونیرادەی هەیە و دەتوانێت بیر بکاتەوەو قسە بکات ولۆژیك بەکار بهێنێت وبڕیار بدات.هەموو ئەم سیفەتانەش ئەرکەکانی ئەو "ڕووحەن" کە مرۆڤ دەبێتە خاوەنی.گرنگترین جیاوازی کە دەبێتە هۆی ئەم کەلێنەی نێوان مرۆڤ و بوونەوەرە زیندووەکانی تر بریتیە لەم "ڕووحە".هیچ پێکچونێکی جەستەیی ناتوانێت ئەم کەلێنەی نێوانیان دابخات لە نێوان مرۆڤ و

هەموو پۆلێکی بونەوەرە زیندووەکان لە قۆناغی گەردیدا بێهاوتان.لە قۆناغی گەردیدا هیچ بوونەوەرێکی زیندوو نیە کە بەرابی بێت کە بەراورد بکرێت لەگەڵ نزیکەکانی خۆیدا..گومانێکی کەم هەیە کە ئەگەر ئەم بەڵگە گەردییانە سەدەیەك پێش ئێستا ڕاست بوایە ئەوە بیرۆکەی پەرەسەندنی ئەندامی لەوانەیە هەرگیز قبوڵ نەکرایەت.٢٢

لێکچوونەکان بەڵگەن بۆ دروست بوون نەك بیردۆزی پەرەسەندن

زۆر ئاساییە بۆ مرۆڤ کە هەندێ لێکچوونی گەردی هەبێت وەکو بوونەوەرە زیندووەکانی تر بێت.چونکە هەموویان لە هەمان گەرد دروست کراون و هەمان ئاو و بەرگی هەوا بەکاردێنن وە ئەو خواردنانەی بەکاری دێنن لە هەمان گەرد پێك هاتووە.لەبەر ئەوە بەدڵنیاییەوە زیندەگۆڕان (زیندە کارلێك-زیندە چالاکی) ی بوونەوەرە زیندووەکان و پێکهاتە بۆماوەییەکانیان لەیەکتری دەچن.هەرچۆنێك بێت ئەمە بەڵگە نیە کە بوونەوەرە زیندووەکان لە باپیرێکی هاوبەشەوە پەرەیان سەندووە.

"ئەم ماددە هاوبەشە" ئەنجامی پەرەسەندنێك نیە بەڵکۆ ئەنجامی "دیزاینێکی هاوبەشە" کە حاڵەتی بوونی زیندەوەرەکان لەسەر هەمان پلان دروست کراوە.

با بە نمونەیەك ڕوونی بکەینەوە,هەموو بنیات نراوەکان لە جیهاندا بە ماددەی لێکچوو بنیات دەنرێت وەك چیمەنتۆ و بلۆك و تابوقەو ئاسن...بەلام ئەمە مانای ئەوە نیە کە ئەم بنیات نراوانە لە یەکترییەوە پەرەیان سەندووە,بەڵکۆ بە جیاجیاو بە بەکارهێنانی هەمان ماددە بنیات نراون.بۆیە هەمان شت لە بوونەوەرە زیندووەکانیش هەیە.

بەشی پێنجەم

•بیرۆکە هەڵەکانی مەتریالیستە-داروینەکان سەبارەت بە پرۆژەی جینۆمی مرۆڤ

لەگەڵ ڕاگەیاندنی دواترین خاڵ کە (پرۆژەی جینۆمی مرۆڤ) پێی گەیشتوون هەندێك ڕۆژنامە دەستیانکرد بەبڵاوکردنەوەی پەیامی هەڵەو زانیاری چەواشەکەر بۆ خەڵکی بۆ ئەوەی ئەو بارودۆخە نەگونجاوەی بیردۆزی پەرەسەندن پێی گەیشتووە زیاتر بۆ خەڵکی ئاشکرا نەبێت.

پێشتر باسی ئەو پەیامە هەڵەمان کرد کە داروینەکان دەبارەی لێکچوونە بۆماوەییەکان بەخشیان و ئەوەشمان ڕوونکردەوە کە ئەمانە لێك دانەوەی نابابەتین کە هیچ بەڵگەیەك نابەخشن بە بیردۆزی پەرەسەندن.ئەو بابەتەی لەلایەن میدیای داروینە-مەتریالیستەکان بەرز دەنرخێنراو دەکرا بە خاڵی بنچینەی باسەکە لەگەڵ دروشمی جیاواز و لە گۆڤارو ڕۆژنامەکاندا دەکرا بە مانشێت ئەوە ئەو بانگەشەیە کە دەڵێت دۆزینەوەی نەخشەی بۆماوەیی پێشنیاری ئەوە دەکات کە ئەو چارەنوسەی خوای گەورە دیاریکردووە دەتوانرێت دەستکاری بکرێت.ئەمەش بیرۆکەیەکی هەڵەی گەورەیە کە کۆمەڵێك کەس خستیانەڕوو.ئەو مانشێتانەی کە بەم دواییانە لە ڕاگەیاندنەکاندا دەرکەوتن و لە بەرنامە تەلەفزیۆنیەکانیشدا دەرکەوتن سەبارەت بەم مەسەلەیە کاریگەری مێشك شوشتنێکی ناراستەوخۆی خەڵکی بوو.هەڵەیەکی گەورەیە بۆ پێش کەشکردنی ئەو زانیارییەی لەسەر (پرۆژەی بۆماوەیی مرۆڤ) وە لە هەمان

بوونەوەرە زیندووەکانی تر.تەنها بوونەوەرێك لە سروشتدا ڕووحی هەبێت مرۆڤە.

خوای گەورە دەفەرموێت:(ثم سواه ونفخ فيه من روحه وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون).(السجدة:٩)

لە ئایەتێکی تردا دەفەرموێت:(اذ قال ربك للملائكة أني خالق بشرا من طين فأذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين).(ص:٧١-٧٢)

کـردووە.لەبـەر ئـەوە ڕابـردوو و ئێـستاو داهـاتووش هـەمان شـتە بـەلای خواوەنسەبارەت بە خوای گەورە هەموو شتێك پێشتر تەواو بووە.

ئەمەش ڕاستە بۆ هەموو کەس و ڕووداوێـك,بـۆ نمونـە خـوای گـەورە هـەموو کەسێکی دروست کردووە لەگەڵ ژیانێکی دیاریکراو وە کات و شـوێنی مردنـی هەموو کەسێکی دیاریکردووە.ئەگەر کاتی ژیانی کەسێك بەدەست تێـوەردانی ناو بۆماوەییەکان درێژتر بکرێتەوە ئەوە ئەمە مانای ئەوە نیە کـە ئـەم ڕووداوە چارەنوسی ئەو کەسەی گۆڕیوە.بەڵکۆ مانای وایە کـە خـوای گـەورە ژیـانێکی درێژی بەم مرۆڤە بەخشیوەو تـەواوکردنی نەخـشەی بۆمـاوەیی ئـەم مرۆڤـەی دروست کردووە وەك هۆکارێك بـۆ درێژبوونـەوەی ژیـانی کەسـەکە.دۆزینـەوەی نەخشەی بۆماوەیی ژیانی ئەو کەسە لەو ماوەیەداو وە ژیـانی ئـەو کەسـە لـەو ماوەیەی کە بەهۆکارە زانستییەکان درێـژتر دەکرێتـەوە هـەموویان چارەنوسـی کەسەکەن.هەموویان دیاریکراوە لای خوای گەورە لە پێش لـەدایك بـوونی ئـەم کەسە.

بەهەمان شێوە کەسێك کە نەخۆشینە کوشندەکەی چارەسـەر دەکرێـت بـەهۆی دەرمـان و چارەسـەری پزیـشکی ئـەوە مانـای ئـەوە نیـە ئـەم چـاکبوونەوەیە چارەنوسی نەخۆشەکەی گۆڕیوە,چونکە چاکبوونەوەکەشی چارەنوسیەتی بـەهۆی دەرمانەوە.لەبەر ئەوە تەواوکردنی پرۆژەی جینۆمی مرۆڤ و ئەو ڕاستییەی کـە مرۆڤ دەتوانێت دەست تێـوەردان بکـات لـە پێکهاتـە بۆماوەییـەکانی مانـای ڕووبـەڕوو بوونـەوەی ئـەو چارەنوسـە ناگەیـەنێت کـە خـوای گـەورە دیارکردووە.بەپێچەوانەوە مرۆڤ شوێنی ئەو پێش کەوتنانە دەکەوێت کـە خـوای

کاتدا بە پێش کەشکردنی پەیامگەلێکی وەك "مرۆڤ چیتر بە چارەنوسی خۆی نادۆڕێێت".چونکە لەڕاستیدا نەخشەکێشانی بۆماوەییەکانی مرۆڤ هیچ پەیوەندییەکی نیە بە بەردەوامی چارەنوسی مرۆڤەوە.



بەردەوامی چارەنوس ناتوانرێت بگۆڕدرێت

چارەنوس زانیاری خوای گەورەیە سەبارەت بە هەموو ڕووداوەکان لە ڕابردوو و ئێستاو داهاتوودا.زۆرینەی خەڵکی پرسیار دەکەن کە چۆن خوای گەورە دەتوانێت پێشتر بە ڕووداوەکان بزانێت پێش ڕوودانیان،ئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی کە لە ڕاستی چارەنوس تێنەگەن.هەرچۆنێك بێت ڕووداوەکان کە جارێك ڕوویان نەداوەو خوای گەورەش پێی دەزانێت ئەوە تەنها بەلای ئێمەوە نەزانراوە کاتی ڕوودانیان.کات و شوێن ڕێگر نین لە خوای گەورە چونکە خۆی دروستیانی

لەبەر ئەوە دۆزینەوە پێکهاتە بۆماوەییەکانی مرۆڤ بەهیچ شێوەیەك مانای ئەوە نیە کە مرۆڤ ڕکابەرایەتی چارەنوسی خۆی دەکات و هەرگیز ناشتوانێت بیکات.هەموو ڕوداوێك و هەموو کاروکردەوەیەك بەپێی چارەنوسێکی دڵنیا لەلایەن خواوە پێشتر دیاریکراوە.کەواتە مرۆڤ پێش کەوتن و داهێنانە زانستییەکان دەناسێنێت.سەرەڕای ئەو ڕاستیەش هەموو شتێك گەورەو بچوك لە میانەی زانستی خواوە ڕوو دەدات هەروەك لە قورئانی پیرۆزدا هاتووە:

خوای گەورە دەفەرموێت:(وما تکون فی شأن وما تتلوا منه من قروان ولا تعملون من عمل الا کنا علیکم شهودا اژ تفیچون فیه وما یعزب عن ربك من میقال ژره فی الڕج ولا فی السماو ولا فی أصغر من ژلك ولا أکبر الا فی کتاب مبین).(یونس:٦١).

گەورە بۆی دروست کردووە و بەدوای زانست و زانیاری دەگەڕێت و سوودیان لێوەردەگرێت کە خوای گەورە پێی بەخشیوە.ئەگەر کەسێك ١٢٠ ساڵ تەمەن بکات (بژی) ئەو سوپاس بۆ ئەم پێش کەوتنە زانستیانە چونکە بەدڵنیاییەوە ئەوە ژیانێکە کە خوای گەورە بۆ ئەو کەسەی دیاری کردووە.

بەکورتی دەربڕینی وەك **"چارەنوسی خۆم گۆڕی یان چارەنوسی خۆم خەڵەتاند" یان دەست تێوەردانم کرد لە چارەنوسی خۆم"** هەموویان بەرهەمی نەزانینێکە بەهۆی بێ ئاگاییە لەڕاستیەکان سەبارەت بە چارەنوس.لەلایەکی ترەوە ئەو کەسەی ئەم قسانە دەکات ئەوە لەلایەن خوای گەورەوە چارەنوسی دیاریکراوە پێشتر:لە چ کات و شوێن و بارودۆخێکداو چۆنیش ئەم قسانە دروست دەکات و دەری دەبڕێت هەمووی لای خوا پێشتر دیاریکراوە.

لە هەندێ بڵاوکراوەدا بانگەشەی ئەوە دەکرا کە بەهۆی پێش کەوتنی زانستی بۆماوەزانی دەتوانرێت مرۆڤ کلۆن بکرێت (دروست بکرێت).ئەمەش لوژیکێکی پەرت وبڵاو زەحمەتە بۆ باوەرپێکردن و دوورە لەڕاستییەوە.دروست کردن واتە هێنانە بوون لە نەبوونەوە.ئەم کارەش تایبەتە بە خوای گەورە.دروست کردنی کۆپییەکی وەك خۆی بوونەوەرێکی زیندوو لەڕێگەی کۆپیکردنی پێکهاتە بۆماوەییەکانەوە مانای ئەوە نیە ئەم بوونەوەرە زیندووە دروست کراوە.کاتێك مرۆڤێك یان بوونەوەرێکی زیندوو کلۆن دەکرێت ئەوە خانەکانی بوونەوەرە زیندووەکە وەردەگرن و کۆپی دەکەن.هەرچۆنێك بێت مرۆڤ تەنها یەك خانەی زیندوو دروست ناکات لە نەبوونەوە.ئەو توێژینەوەیەی لەسەر ئەم بابەتە کراوە وەستێنراو بابەتەکەش یەکلانەکەرەوە بوو.

لەو کاتەشدا "چەشنە ناوەندەکان" دەبوایە دروست بوایەن و بژین لەمیانەی ئەم ماوەیەدا کە گۆڕانکارییەکەی تێدابووە.

بۆ نمونە هەندێ گیانەوەر کە نیوەیان ماسی و نیوەیان گیانەوەری خشۆکە دەبوایە لە ڕابردوو دروست بوایەن و بژین کە هەندێ تایبەتمەندی گیانەوەری خشۆکیان پێویست بووە لەگەڵ ئەو تایبەتمەندییە ماسیانەی کە پێشتر هەیان بووە.یان بۆ نمونە هەندێ باڵندە کە نیوە خشۆکن دەبوایە لەو کاتە بژیایەن و دروست بوایەن کە هەندێ تایبەتمەندی خشۆکیان پێویست بووە سەرەرای تایبەتمەندییە باڵندەییەکانیان کە پێشتر هەیان بووە.لەو کاتەوەی کە ئەو جۆرە گیانەورانە لەماوەی قۆناغی بەسەرچوو بوونە,ئەوە پێویست بووە کە ببن بە بوونەوەری زیندووی خەوشدار و یەك کەوتو کەموکوڕ.داروینەکان ئاماژە دەکەن بوچ ئەم بوونەودرە بیردۆزیانە وەك " بوونەوەری جۆری گواستنەوەکان" کە بڕوایان وایە ئەم بوونەوەرانە لە ڕابردوو ژیاون.

ئەگەر ئاژەڵی لەو شێوەیە لەڕابردوودا هەبێت ئەوە ئێستا دەبێت ملیۆنەها تەنانەت بلیۆنەها ژمارەو چەشنی ئەو ئاژەڵانە هەبێت.لەم خاڵەدا داروینیزم تێك شکا,چونکە تەنانەت یەك شوێنەواری ئەم ئاژەڵە خەیاڵیانە نیە کە لە "جۆری گواستنەوە ناوەندییەکانن"

ئەم ڕاستیە بۆماوەیەکی زۆر ئاشکرا بووە.هێشتا داروینەکان بیانوو دەهێننەوە بە چەند بە بەردبوویەك و بە شێوازە "گواستنەوە ناوەندییەکان" پێش کەشی دەکەن و خۆیان دڵخۆش دەکەن بە ووتنی :"تا ئێستا تەنها چەند بوونەوەرێکی

بەشی شەشەم
دواترین بانگەشەی بەبەرد بوو لەلایەن بیردۆزی پەرەسەندنەوە بووە بە مێژوو

بیردۆزی پەرەسەندن چاوی بە دۆڕاندنێکی تێکشکاو کەوت لە زانستی کۆنە زیندەوەرزانی,هەروەها لەبابەتە کیمیا ژیانییەکانیشدا وەك بۆماوەییەکان و دی ئێن ئەی و سیستەمەکانی خانە.کۆنەخوازەکان بەرهەڵستی ئەوە دەکەن کە بوونەوەرە هەمە چەشنە زیندووەکان لەیەکتریەوە پەرەیان نەسەندووە,بەڵکۆ بە جیاجیا دروست کراون لەگەڵ سیفەتە تایبەتییەکانیاندا.

بەپێی بیردۆزی پەرەسەندن بوونەوەرە زیندووە هەمە چەشنەکان لەیەکتریەوە پەرەیان سەندووە.بوونەوەرە زیندووە هەمە چەشنەکانی پێشتر بە تێپەڕبوونی کات گۆڕاون بۆ چەشنی ترو هەموو چەشنە زیندووەکان بەم شێوازە هاتوونەتە بوون.بەپێی بیردۆزی پەرەسەندن ئەم گۆڕانکارییەی چەشنی بوونەوەرە زیندووەکان بەتێپەڕبوونی سەدان ملیۆن ساڵ بووەو وورده وورده بەردەوام بووە.

باڵندە".ئەم بابەتە دەربارەی باڵندەیەك بوو کە بەم نزیکانە لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست دۆزراوەتەوە.گۆڤارە زانستییە بەناوبانگەکانی وەك (زانست و سروشت) و وێستگەی بەناوبانگی جیهانی (بی بی سی) پێشکەوتنەکانی ئەم نزیکانەیان وەك خوارەوە ڕاگەیاندنەوە دۆزراوەتەوە کە ئەو باڵندە بە بەردبووەی لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست دۆزراوەتەوە لە ژێر زەوی خەملێنراوە کە ٢٢٠ ملیۆن ساڵ لەمەو بەر ژیاوە,بە پەڕ داپۆشراوەو ئێسکی پیلی هەیە هەروەك باڵندەکانی سەردەمی مۆدێرن و ئارکایۆپتێریکس,وە لەناو پەڕەکانیدا دەسکی بۆش (کلۆردار) هەیە."ئەمەش ئەو بانگەشەیە دەخاتە درۆوە کە دەڵێت ئارکایۆپتێریکس بەرایی باڵندەکانە" چونکە ئەم باڵندەیە کە لەڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست دۆزراوەتەوە ٧٠ ملیۆن ساڵ گەورەترە لە باڵندەی ئارکایۆپێریکس.ئەمەش واتە باڵندەیەکی ڕاستەقینە بە هەموو سیفەتەکانیەوە ٧٠ ملیۆن ساڵ ژیاوە لە پێش ئەو بوونەوەرەی کە بانگەشەی بۆ دەکرێت بە یەکەم بەرایی باڵندەکان دادەنرێت............

جۆری گواستنەوە ناوەندییەکان دۆزراونەتەوە" بەلاّم لە داهاتوودا هەموویان دەدۆزرێنەوە".گرنگترین پاشماوەی گیانەوەر کە وەك "شێوازی ناوەندی" پێش کەشیان کرد باڵندەیەکی بەردبووی تەمەن ١٥٠ ملیۆن ساڵ بوو کە پێی دەڵێن ئارکایۆپتێریکس.

داروینەکان بانگەشەیان کرد کە ئەم باڵندەیە سیفەتی خشۆکی هەبووە.سەرەڕای ئەو ڕاستیەش کە بانگەشەکانیان دانە بە دانە بەرپەرچ درانەوە,ئەوەش سەلمێنرا کە (ئارکایۆپتێریکس) باڵندەیەکی جۆری ناوەندی گواستنەوە نەبووە بەڵکو تەنها لە چەشنی باڵندە فڕیوەکاندا بووە.

دۆزینەوەی بە بەردبووەکان هەڕەشە دەکات لە بیردۆزی پەرەسەندنی باڵندە.
لە کۆتاییدا بەدرێژایی ئەم هەفتانەی دوایی,باڵندەیەکی بە بەردبوو دۆزرایەوە کە بە دڵنیاییەوە دوایین هیوای داروینەکانی ڕوخاند.هەروەك لە سەرچاوەکانی داروینەکانەوە وەرگیراوە,بە بەردبوویەك دۆزرایەوە کە ئاشکرای کردووە بەرایی باڵندەکان نە دایناسور بووە نە هیچ بوونەوەرێکی تر جگە لەوەی تەنها باڵندەیەك بووە.

هەواڵەکانی سەبارەت بەم دۆزینەوەیە یەکەم جار لە میدیا جیهانییەکاندا دەرکەوت لە ٢٣ی حوزەیرانی ساڵی ٢٠٠٠ لە ڕۆژنامەی (نیوۆرك تایمز) لەژێر مانشێتی "دۆزینەوەی بە بەردبوو هەڕەشەیە بۆ بیردۆزی پەرەسەندنی

قۆناغێکی مەزنی پێش کەوتوو لە مێژووی زانستی کۆنە زیندەوەرزانی (زانستی لێکۆڵینەوەی پاشماوەی گیانەوەران و ئێسقانەکان)

دان پێدانانی داروینەکان لەلایەن خۆیانەوە کە ئارکایۆپتێریکس "جۆری گواستنەوەی ناوەندی" نیە کە وەك بەڵگەیەك بۆ بیردۆزەکەیان بەکاریان دەهێنا,قۆناغێکی مەزنی پێش کەوتووە لە مێژووی زانستی کۆنە زیندەوەرزانی (علم أحياء القديمە),چونکە نزیکەی ١٥٠ ساڵ ئارکایۆپتێریکس ناسراوترین گیانەوەری ناو "جۆری گواستنەوەی ناوەندی" بووە بە بەردەوامی,کە داروینەکان پێشنیاریان دەکرد.هەرچۆنێك بێت ئەم دەرگای هەڵهاتنە ئێستا داخراوە,زانستی کۆنە زیندەوەرزانی ڕووبەرووی ڕاستییەکی ڕوون بوویەوە کە هیچ "بە بەردبوویەك نیە بتوانێت بەڵگەی دروستێتی بیردۆزی پەرەسەندن ببەخشێت".

بەرهەمەکان بەڵگەن نیۆرك تایز ئەو ڕاستیەی قبوڵ کرد و لە ژێر مانشێتی "دۆزینەوەی باڵندەیەکی بە بەردبوو هەڕەشە لە بیردۆزی پەرەسەندن دەکات" بڵاوکردەوە.لەڕاستیدا یەکەم باپیری (بەرایی) باڵندەکان تەنها باڵندە بووە.وە یەکەم بەرایی ماسی هەر ماسی بووە,یەکەم بەرایی ئەسپ هەر ئەسپ بووە,وە



Challenge to a Theory of Birds' Evolution

Fossil Discovery Threatens Theory of Birds' Evolution

By JOHN NOBLE WILFORD

Scientists have discovered fossil evidence of the oldest known feathered animal, a small reptile that probably glided among the trees 75 million years before the earliest known bird, and they say this challenges the widely held theory that birds evolved from dinosaurs.

دۆزینەوەی بە بەردبوو هەڕەشەیە بۆ بیردۆزی پەرەسەندنئەم هەواڵە زانیارییە بنیات نراوە لەسەر ئەو زانیارییەی کە لە ٢٣ی حوزەیرانی ساڵی ٢٠٠٠ دەرکەوت لە ڕۆژنامەی نیۆرك تایمز.

دارووینەکان ئارکایۆپتێریکس بە یەکەم بەرایی باڵندەکان دادەنێن و چیرۆکی (دەیناصورەکان بەرایی باڵندەکانن) دووبارە دەکەنەوە.ئەو وێنانەی سەرەوە بریتین لە ڕاپۆرتی چەواشەکەر لە ڕۆژنامەکانی (نیوۆرک تایمز و نیو ساینست ز نەشناڵ جیۆگرافیک) هاتوون سەبارەت بە باڵندەی ئارکایۆپتێریکس.لە کۆتاییدا هەرچۆنێك بێت ڕاستییەکان ئاشکرا بوون و تەنانەت بڵاوکراوەی دارووینەکان ناچار بوون بە دان پێدانانی ڕووخانی ئەفسانەی ئارکایۆپتێریکس.

یەكەم باپیری مرۆڤ هەر مـرۆڤ بـووە (ئـادەم).بـە واتایـەكی تـر هـەموو پۆلـە جیاوازەكانی بوونەوەرە زیندووەكان لە شێوازی تایبەتی و تەواو دەركەوتوون كە ئەمڕۆ هەیانە.واتە هەموویان خوای گەورە دروستی كردوون.ئەو بەرهەڵستییەی كە داروینەكان بەرامبەر ئەم ڕاستیە ڕوونە پیشانیدەدەن,ئێستاكە گرنگی خۆی لەدەستداوە.



لـە لێكۆڵینەوەكانمانـدا لەسـەر دروسـتی بـیردۆزی پەرەسـەندن,ئێمـە ڕوونمـان كردۆتەوە كە ئاركایۆپتێریكس بوونەوەرێكی زینـدوو نـەبووە لـەنێوان (باڵنـدەو دەیناصور) بەڵكو تەنها باڵندەیەك بووە كە وەك باڵنـدەكانی سـەدەی مـۆدێرن توانیویەتی بفڕێت و بژی....سەرەڕای ئەم ڕاستیەش هێشتا هەندێ بڵاوكـراوەی

11 Leslie E. Orgel, "The Origin of Life on the Earth", *Scientific American*, October 1994, vol. 271, p. 78.
12 Chandra Wickramasinghe, Interview in *London Daily Express*, August 14, 1981.
13 Werner Gitt, *In the Beginning Was Information,* CLV, Bielefeld, Germany, p. 107, 141.
14 George C. Williams. *The Third Culture: Beyond the Scientific Revolution*, New York, Simon & Schuster, 1995, pp. 42-43
15 Sibley and Ahlquist, *Journal of Molecular Evolution*, vol. 26, p. 99-121
16 Sarich et al. 1989. Cladistics 5:3-32
17 C. E. N. 19(1): 21-22, December 1996-February 1997
18 *New Scientist*, 15 May 1999, p. 27
19 *Hürriyet daily,* 24 February 2000
20 *New Scientist*, v. 103, 16 August 1984, p. 19
21 Christian Schwabe, "On the Validity of Molecular Evolution", *Trends in Biochemical Sciences*, July 1986
22 Michael Denton, *Evolution: A Theory in Crisis*. London: Burnett Books, 1985, p. 290-291.

سەرچاوەکان

1 Michael Denton, *Evolution:A Theory in Crisis*, London: Burnett Books, 1985, p. 334.
2 Frank B. Salisbury, "Doubts about the Modern Synthetic Theory of Evolution", *American Biology Teacher*, September 1971, p. 336.
3 Francis Crick, *Life Itself: It's Origin and Nature*, New York, Simon & Schuster, 1981, p. 88.
4 Pierre-P Grassé, *Evolution of Living Organisms*, New York: Academic Press, 1977, p. 103.
5 Douglas R. Hofstadter, *Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid*, New York, Vintage Books, 1980, p. 548
6 Leslie E. Orgel, "The Origin of Life on the Earth", *Scientific American*, October 1994, vol. 271, p. 78.
7 Michael Denton, *Evolution: A Theory in Crisis*. London: Burnett Books, 1985, p. 351.
8 John Horgan, "In the Beginning", *Scientific American*, vol. 264, February 1991, p. 119.
9 G.F. Joyce, L. E. Orgel, "Prospects for Understanding the Origin of the RNA World", *In the RNA World*, New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 1993, p. 13.
10 Jacques Monod, *Chance and Necessity*, New York: 1971, p.143.

تێبینی:

له هەندێك شوێندا لەناو ئەم کتێبە ووشەی (بۆماوە) بەکارهاتووە لەکاتی باسکردنی بابەتێك کە بە ووشەی (جین) دەبوایە بنوسرایە,چونکە ووشەی بۆماوە لێرەدا مەبەست لێی ووشەی (جینە) هەروەها (جین واتە بۆهێڵ) کە بەرپرسە لە دیاریکردن و کۆنترۆڵکردنی سیفەتەکانی بوونەوەرە زیندووەکان,هەروەها ووشەی بۆماوە بەمانا گشتییەکەی بەکارنەهاتووە لێرەدا چونکە بۆماوەییەکان هەموو بۆماوەییەك دەگرێتەوە,بەڵام (جین) تەنها بریتیە لەو (جینانەی یان بۆهێڵانەی) کە کۆنترۆڵی سیفەتێك دەکەن.کەواتە کە دەڵێین بۆماوە واتە (جین یاخود بۆهێڵ).

Gene= بۆهێڵ یان جین

Heredity= بۆماوە